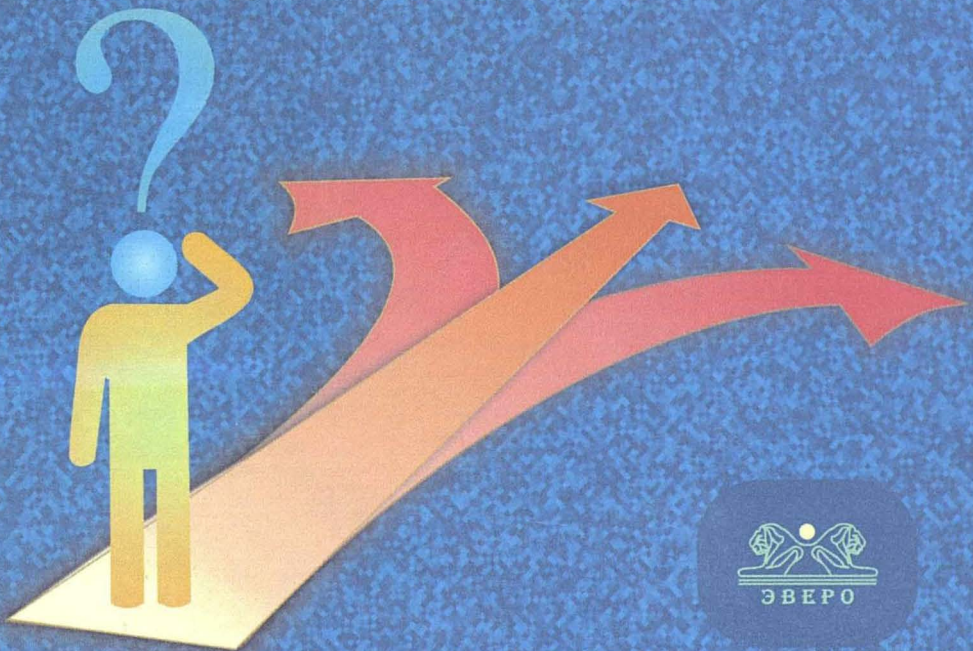


P 2015
749 к

СОВРЕМЕННЫЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ОБРАЗОВАНИЕ.
НАУКА. ИННОВАЦИИ



**СОВРЕМЕННЫЙ
ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ
СЛОВАРЬ**

**ОБРАЗОВАНИЕ.
НАУКА. ИННОВАЦИИ**

К-Н



ЭВЕРО

**Алматы
«ЭВЕРО»**

2014

С 568

УДК 80181(038)

ББК 81.2-4

К 94

Рекомендован Ученым советом Казахского государственного женского педагогического университета (протокол №10 от 30 июня 2014 года).

Рецензенты:

Р.Г.Сейдахметова, доктор филологических наук, доцент;

К.М.Сагинов доктор PhD по педагогике

Современный энциклопедический словарь. Образование. Наука.

Инновации / Ред.кол.: Б.С.Каримова (ред.), Е.К.Касымбеков (отв.ред.), Г.М. Кусаинов (ред.), Г.М.Мутанов (гл.ред.), Д.Ж.Нукетаева (отв.ред.), Т.З.Рысбеков, Т.С.Садыков, М.Н.Сарыбеков (науч.ред.): В 4-х т. – Алматы: Издательство «ЭВЕРО», 2014. – т.2. - 414 с.;

ISBN 978-601-240-559-0

В настоящем издании нашли отражение около 5000 словарных статей, посвященных вопросам дошкольного, общего среднего, технического и профессионального, послесреднего, высшего и послевузовского образования, науки, науки и инноваций. Наряду с устоявшимися дефинициями в научный оборот вводятся новые понятия и определения.

Рекомендуется работникам образования и науки, учащимся школ и студентам колледжей и вузов, широкому кругу читателей.

Протокол №1 26 мая 2014 г. Утвержден и разрешен к изданию КГЖПУ.

УДК 80181(038)

ББК 81.2-4

ISBN 978-601-240-559-0

00330411

© Б.С.Каримова, Е.К.Касымбеков, Г.М. Кусаинов, Г.М.Мутанов,
Д.Ж.Нукетаева, Т.З.Рысбеков, Т.С.Садыков, М.Н.Сарыбеков, 2014
© Эверо, 2014

КАБИНЕТНО-ЛАБОРАТОРНАЯ СИСТЕМА

система организации обучения, где учебный процесс протекает в кабинетах по учебным предметам и лабораториях; в учебных кабинетах изучаются гуманитарные предметы; в лабораториях - естественно-математические предметы, технические и некоторые др. Кабинеты и лаборатории оснащены соответствующей учебной литературой, словарями и справочниками, наглядными учебными пособиями и лабораторным оборудованием, что позволяет включить учащихся в активную деятельность, способствует формированию положительной учебной мотивации.

КАДАСТР – систематизированный список, реестр, содержащий сведения о чем-либо.

КАЗАХСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО (КАЗИНФОРМ)

– открытое акционерное общество со 100%-м пакетом акций, принадлежащих государству и предоставляющее оперативную, объективную и эксклюзивную ленту казахстанских и мировых новостей.

Новости «Казинформа» транслируются через веб-сайт агентства www.inform.kz на казахском, русском, английском языках. При этом, еще одной визитной карточкой Агентства является то, что только в АО «НК «Казинформ» новости на казахском языке переводятся на латинскую графику и арабскую вязь, что имеет огромное значение для соотечественников, казахских дисапор, проживающих за рубежом и не владеющих кириллицей, быть таким образом в курсе событий, происходящих на исторической Родине.

Также следует отметить деятельность фотосайта www.foto.inform.kz, соответствующего международным стандартам.

Основное направление деятельности Foto.inform.kz - дистанционная торговля фото-продукцией.

Страницы истории

1920. 13 августа образовано первое казахское новостное агентство, как Оренбургско-Тургайское отделение РОСТА.

1925 - переименовано в КазРОСТ.

1937 - передано Совету министров Казахской ССР под названием КазТАГ.

1997. 10 сентября Указом Президента Республики Казахстан за № 3625 переименован в республиканское информационное агентство - КазААГ.

2002. 8 ноября в соответствии с постановлением Правительства РК за № 1186 на базе КазААГа образована Национальная компания «Казахское информационное агентство» - АО «НК «КАЗИНФОРМ».

2008 - согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан от 3 июля 2008г. № 668, АО «Национальная компания «Казахское информационное агентство» вошло в состав АО «Национальный информационный холдинг «Арна-Медиа».

Партнеры

Казинформ - член международной ассоциации информационных агентств ОАНА (Организация Информационных Агентств стран Азии и Тихого океана), член Ассоциации национальных информационных агентств государств - участников Содружества Независимых Государств (АНИА), член организации информационных агентств поркоязычных стран (ТКА), междуна-

родной организации по совместному развитию культуры и искусства ТЮРКСОЙ.

Казинформ - партнер крупнейших информационных агентств: ИТАР-ТАСС, РИА-НОВОСТИ, КАБАР, БелТА, УкрИнформ, Информационное агентство «НОВОСТИ - МОЛДОВА».

Рейтинг

Сегодня Казинформ занимает 45-60 места в рейтинге среди 527 новостных веб-сайтов, действующих на территории СНГ.

КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ – коммерческая организация, наделенная государством имуществом на праве оперативного управления. Казенные предприятия осуществляют свою деятельность в области *дошкольного воспитания и обучения, дополнительного образования, технического, профессионального и послесреднего образования.*

КАЗУАЛЬНОСТЬ – учение о случайности; теория о господстве в мире случайности, которая не поддается обобщению. Эта теория отстаивалась, в частности, древнегреческим философом Эпикуром и его последователем, римским поэтом и философом Лукрецием, а также др. философами.

КАЗУАЛЬНЫЙ - случайный, совершающийся в зависимости от случая, нечто, вытекающее из или обусловленное особенностями данного случая.

КАЛАШНИКОВ АЛЕКСЕЙ ГЕОРГИЕВИЧ (1893-1962) - ученый-геофизик, педагог, государственный деятель, академик АПН РСФСР.

В 1917 окончил физико-математический факультет Московского университета. Преподавал в гимназии и учительской семинарии в Москве.

В 1919 поступает на службу в Наркомпрос РСФСР, начинает заниматься «марксистской педагогикой», отдав дань увлечению политехнизацией школы, и делает весьма успешную карьеру на советской службе. В 1921-1923 он заведует Моспрофобром, затем отделением педагогического образования Главпрофобра и редакционным сектором Госиздата. В 1926-1930 А.Г.Калашников - заместитель директора НИИ научной педагогики. В 1931-1938 работал в НИИ политехнического труда (позднее НИИ политехнического образования, с 1937 - НИИ средней школы). Его книга «Опыт построения индустриально-трудоустройской школы ближайшего будущего» выдерживает 4 издания. Параллельно с подготовкой трех томов «Педагогической энциклопедии» (1927-1930) Калашников пишет «Очерки марксистской педагогики», участвует в работе педологических совещаний и съездов.

В 1919-1925 разрабатывал пути создания индустриально-трудоустройской школы и формы подготовки для неё педагогических кадров. В качестве ведущих методов обучения выделял исследовательский и бригадно-лабораторный, как наиболее способствующие пониманию труда как современного производственного процесса, в котором неразрывно связаны теоретическое изучение окружающей действительности и практическая работа. В реальности внедрение так называемого «бригадно-лабораторного метода» резко понизило уровень школьного обучения, и в дальнейшем от него отказались.

В 1929-1931 методологические подходы Калашникова к трактовке процесса воспитания подверглись в печати необоснованной критике как «правый уклон в педагогике».

В 1938 Калашников возвращается в науку, поступив на работу в недавно открытый Институт геофизики АН СССР, создателем и директором которого был знаменитый герой-полярник О.Ю. Шмидт. С 1941 - руководит исследовательской работой в Институте теоретической физики АН СССР, становится доктором физико-математических наук, профессором. В 1946 становится наркомом просвещения РСФСР.

На высоком государственном посту Алексей Георгиевич проделал большую работу по послевоенному восстановлению школы. Уже первый концептуальный доклад нового министра на Всероссийском совещании директоров педагогических и учительских институтов в мае 1946 рекомендует его как широко мыслящего и в то же время решительного администратора. Министр ставит перед собравшимися проблемы, многие из которых не решены высшим педагогическим образованием России до сих пор. Все последующие действия Калашникова на посту министра посвящены решению той же самой задачи: улучшить результаты работы школы «опосредованно», через повышение эффективности высшего педагогического образования. Пик его активности приходится на июль 1947, когда в Москве по его инициативе было создано первое и единственное в истории Всероссийское совещание заведующих кафедрами педагогики, психологии и методики.

31 января 1949 Президиум Верховного Совета РСФСР освобождает Калашникова от обязанностей министра. Причиной стало его критическое выступление на сессии ВС РСФСР о необходимости создания системы государственного распределения учебников, решения проблемы с недофинансированием школьного строительства, срочного выселения государственных учреждений, занимающих здания школ со времен войны. С 1957 А.Г. Калашников создает и до конца жизни возглавляет методический журнал «Политехническое обучение» («Школа и производство»).

В 50-е гг. А.Г.Калашников много сделал, чтобы «пробить» издание десятитомной «Детской энциклопедии» (начавшей выходить с 1958). Для тома, посвященного наукам о земле, он сам пишет главу о земном магнетизме.

Калашников скончался в Москве 1 января 1962.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН – 1) в школе – учебно-методический документ, который составляется по одной из учебных дисциплин (учебному предмету) и включает перечень тем, задачи их изучения, количество отводимых на темы часов, определение типа урока, межпредметные связи, методическое обеспечение. Работа по календарному плану гарантирует выполнение программ, предохраняет учащихся от перегрузок. Календарно-тематическое планирование – документ, регламентирующий деятельность учителя по выполнению учебной программы по предмету.

Задачами составления календарно-тематического планирования являются:

- определение места каждой темы в годовом курсе и место каждого урока в теме;
 - определение взаимосвязи между отдельными уроками, темами годового курса;
 - формирование рациональной системы работы по вооружению учащихся системой знаний, умений, навыков и компетенций по предмету.
- Степень разработанности календарно-тематического плана является критерием профессионализма учителя. При разработке календарно-тематического плана учебного курса учитель реализует последовательность следующих действий:
- прогнозирование, предвидение хода и результатов работы;
 - разработку программы необходимых мер, последовательности действий;
 - выбор наиболее оптимальных методов и приемов для их осуществления;
 - точный расчет деятельности во времени и установление сроков начала и окончания ее этапов;
 - определение форм и методов учета и контроля результатов деятельности;

2) в колледже, вузе - документ, предназначенный для реализации требований к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по учебной дисциплине. Календарно-тематический план преподавателя является обязательным документом, способствующим организации учебного процесса по дисциплине, обеспечивающим методически правильное планирование выполнения учебной программы в определенной последовательности и увязке со смежными дисциплинами.

Календарно-тематический план необходим:

- при подготовке к занятиям;
- при планировании проведения лабораторных и практических работ, курсового проектирования, самостоятельной работы студентов;
- для осуществления систематического контроля со стороны учебной части и предметной цикловой комиссии за ходом выполнения программы и равномерной загрузки студентов.

Календарно-тематический план составляется, как правило, на 4 года и не изменяется при условии, что рабочая программа, на основе которой составлен календарно-тематический план не содержит ежегодных корректировок.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГОД – год, исчисляемый строго по календарю, а также совпадающий с ним учетный и отчетный период. В сфере науки исследования планируются также и по календарному принципу, временной охват которого совпадает с календарным годом (с января по декабрь каждого года).

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН – один из документов педагога, отражающий содержание учебной программы конкретного класса на учебный год и включающий количество часов, дидактические средства и сроки освоения каждой изучаемой темы.

В настоящее время, как правило, используется *календарно-тематический план*.

КАЛИБРОВКА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ – совокупность операций, устанавливающих соотношение между значением величины, полученным с помощью

данного средства измерений, и соответствующим значению величины, определенным с помощью эталона с целью определения действительных значений метрологических характеристик средства измерений и/или пригодности к применению средства измерений, не подлежащего государственному метрологическому контролю и надзору.

КАЛС-СИСТЕМА, АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ (CALS, COMPUTERAIED ACQUISITION & LOGISTIC SUPPORT) — система контроля и управления научными исследованиями и разработками в области создания военной техники, организации и производства логистической поддержки. Разрабатывается под эгидой Министрства обороны США с 1985, внедряется поэтапно с 1988-1989.

КАЛЬКУЛЯЦИОННЫЕ ИЗДЕРЖКИ — издержки, рассчитанные на основе калькуляций, смет, составленных исходя из реальных, нормативных, планируемых, прогнозируемых затрат в расчете на единицу производимой продукции, и связанные с функционированием предприятия.

КАЛЬКУЛЯЦИЯ — представленный в табличной форме бухгалтерский расчет затрат, расходов в денежном выражении на проведение научно-технических, опытно-экспериментальных исследований, на осуществление работ и услуг, исчисление себестоимости произведенной единицы продукции или выполненных работ. Калькуляция служит основой для определения средних издержек. Калькуляция может быть прогнозной, плановой, отчетной, составляемой по данным отчетов. Калькуляция — неотъемлемая часть заявки на финансирование исследований. Например, калькуляция сметной стоимости работ по теме исследования.

КАМПАНЕЛЛА ТОМАЗЗО (1568-1639) — итальянский гуманист эпохи Возрождения, по своим взглядам — социалист-утопист. В своем сочинении «Город Солнца» изобразил идеальное государство, где нет частной собственности, где все одинаково трудятся, имеют полную возможность заниматься науками и искусствами. Значительное место уделит описанию воспитания детей. Оно носит полностью общестественный характер (семья уступает свои воспитательные функции) и одинаково для всех граждан государства. Обучение начинается с двухлетнего возраста и является полностью наглядным. Стены «города Солнца» расписаны картинами, представляющими различные отрасли знаний и все ремесла. Девочки и мальчики, гуляя со своими наставниками вдоль стен, сначала усваивают алфавит и учатся говорить, затем «как бы играючи» овладевают предметами начального обучения, гимнастикой, бегом, метанием диска. На восьмом году дети приступают к активному и сознательному усвоению знаний. Мысли о демократическом и всестороннем воспитании и образовании в условиях справедливого общественного строя, большое внимание уместному развитию, которое должно сочетаться с физическим и нравственно-эстетическим воспитанием, ряд соображений о наглядном обучении — таков вклад, внесенный им в педагогику.

КАМПУС — образовательный комплекс (городок) с

соответствующей финансово-технической базой и инфраструктурой.

КАНАДА. Страна «кленового листа» относится к числу государств, дипломы которых высоко копируются на международном образовательном рынке. Это неудивительно: Канада расходует на развитие системы образования больше средств, чем многие другие развитые страны (7,1% от ВВП против среднего показателя в 6,1%). О степени развития образовательной инфраструктуры говорит хотя бы тот факт, что все государственные школы, университеты и колледжи Канады подключены через спутник КАНТАТ к сети Интернет.

Канада является одним из мировых лидеров в области высоких технологий, аэрокосмической индустрии, микроэлектроники. Как следствие, все эти направления преподаются здесь на очень высоком уровне. Хорошей репутацией пользуется канадское инженерное образование, а также программы в области бизнеса и естественных наук. Дипломы канадских учебных заведений признаются во всем мире.

По результатам исследования «Индекс человеческого развития», проводимого экспертами ООН, Канада занимает первое место в мире по уровню жизни. Уровень преступности в Канаде ниже, чем во многих других англоязычных государствах.

Поскольку в Канаде два государственных языка — английский и французский, иностранный студент может учиться в вузе, где преподавание ведется на любом из них. Более широко распространен английский (в Квебеке — французский). В провинциях Новая Шотландия, Нью Брансвик, Онтарио и Манитоба можно пройти курс обучения как на английском, так и на французском языке.

Среди канадских учебных заведений есть как государственные, так и частные. Качество образования, которое они обеспечивают, примерно одинаковое. Но содержание учебных программ в той или иной провинции может несколько различаться, т.к. по конституции Канады вопросы образования находятся в компетенции местных властей.

Школы

В школах Канады учится более пяти миллионов учеников. Подавляющее их большинство (более 95%) обучаются в государственных (public school) и католических школах. Для граждан Канады школьное образование бесплатно. Иностранцам за учебу ребенка в канадской школе приходится платить, а размер оплаты определяет само учебное заведение. Частные школы предлагают платные программы. Выбор таких школ очень велик — с раздельным или совместным обучением мальчиков и девочек, с полным пансионом или только дневным обучением.

Частных школ в Канаде сравнительно немного и в них довольно высокий конкурс — есть школы, в которые детей записывают еще до их рождения. В среднем, частные школы-пансионы оборудованы лучше, чем государственные. Ученики частных школ сдают промежуточные экзамены, и неуспевающих безжалостно отчисляют. В некоторых провинциях действует система аттестации, по которой

выпускники, не набравшие необходимого количества баллов, не могут продолжить обучение в колледже или университете.

Выпускники известных канадских частных школ без труда поступают в ведущие университеты Великобритании, США и Канады.

Дети идут в первый класс в 6-летнем возрасте. Обучение в начальной (1-6 классы, 6-12 лет) и средней школе (7-12 классы, 13-18 лет) ведется на одном из официальных языков страны - английском или французском. В большинстве провинций полное среднее образование, открывающее дорогу в вуз, занимает 12, а в провинции Онтарио - даже 13 лет. Лишь во франкоязычной провинции Квебек среднюю школу заканчивают после 11 класса, а затем те, кто хочет подготовиться к поступлению в университет, еще два года учатся на подготовительном отделении в колледже системы CEGEP (французская аббревиатура, расшифровывается как College d'Etudes Generales et d'Education Professionnelle).

Колледжи

В Канаде насчитывается около 175 государственных и частных колледжей. В системе профессионального образования обучается около 300 тыс. человек. За качеством обучения следят представители ассоциации ACCC (Association of Canadian Community Colleges).

Канадские колледжи подразделяются на общественные (Community Colleges), технические (Technical Institutes) и уже упоминавшиеся колледжи системы CEGEP. Основная задача колледжей - готовить профессиональные кадры для промышленности и бизнеса. В частности, технические колледжи - это нечто вроде казахстанских профилиров, студенты которых за короткий срок получают какую-либо профессию. Обычно в колледже учатся два года, и большая часть учебного времени проходит не в аудиториях, а в лабораториях и мастерских. По окончании студентов ждут сертификаты и профессиональные дипломы.

Общественные колледжи предлагают академические программы, являющиеся «мостиком» между средней школой и университетом. В 18 из них действуют программы сотрудничества с университетами на получение бакалаврской степени. Выпускники такого колледжа зачисляются сразу на второй курс университета-партнера. При многих колледжах созданы отделения для обучения иностранцев английскому языку как иностранному (ESL).

Требования к поступающим зависят от специализации колледжа. Обычно необходимо предъявить аттестат о среднем образовании и сдать тест TOEFL с результатом 450-500 баллов.

Университеты

Первый канадский вуз, Universite Laval был основан еще в 1663 году. Сегодня в Канаде насчитывается около 100 университетов и университетских колледжей (University Colleges). Больше всего вузов расположено в провинциях Онтарио и Британская Колумбия. Дипломы высших учебных заведений этих провинций котируются выше всего, однако и обучение в них обходится дороже.

В Канаде нет частных высших учебных заведений (за исключением нескольких закрытых религиозных вузов), все они на две трети финансируются из госбюджета и общественных фондов. Все университеты входят в Ассоциацию университетов и колледжей Канады (AUCC), которая ежегодно переиздает официальный справочник (Directory of Canadian Universities), содержащий подробную информацию о каждом из них.

Канадские университеты оснащены современным материально-техническим и лабораторным оборудованием, имеют хорошие библиотеки. Сильной стороной канадской высшей школы является тесная связь науки и практики. Университетские клиники считаются лучшими в стране, бизнес-школы активно участвуют в консультировании предпринимателей и налогоплательщиков. По официальной статистике, канадская университетская наука создает в стране ежегодно 150-200 тыс. рабочих мест.

Как и в большинстве западных стран, канадское высшее образование состоит из трех ступеней: начальное высшее (Undergraduate) с присвоением степени бакалавра и продолжительностью обучения не менее 3 лет, а иногда и больше; магистерские программы (Graduate) с продолжительностью обучения 1-2 года; докторантура (Postgraduate) с присвоением степени доктора философии (PhD) и продолжительностью обучения 4 года.

Университеты также предлагают множество программ, ведущих к получению специализированных дипломов и сертификатов.

КАНАЛ КОММУНИКАЦИИ - часть информационной системы, которая связывает между собой источник и приемник сообщений.

КАНДИДАТ НАУК - ученая степень, присуждаемая диссертационным советом на основании публичной защиты диссертации соискателем, имеющим квалификацию специалиста с высшим специальным образованием или академическую степень магистра, и утверждаемая государственным органом - *Комитетом по контролю в сфере образования и науки*.

В настоящее время в Казахстане защита кандидатских диссертаций и присуждение ученой степени кандидата наук отменена.

КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН - форма промежуточной аттестации соискателей ученой степени кандидата наук, проводимая с целью оценки научно-квалификационного уровня и определения их способности к самостоятельной научно-исследовательской работе (см. *Кандидат наук*).

КАНОН - свод положений, имеющих догматический характер: 1) библейский канон - совокупность книг Библии, признаваемых церковью «боговдохновенными», применяемых в богослужении в качестве «Священного писания». Канон православной, католической, протестантской церковью несколько различается составом произведений; 2) церковный канон - правила в области догматики, культа, организации церкви, возведенные христианской церковью в закон; 3) перен.: правило, положеное какому-либо направлению, учения; то, что твердо установлено, стало традиционным и общепринятым.

КАНОНИЗАЦИЯ – 1) в католической и православной церквях акт причисления того или иного лица к числу святых; 2) перен.: превращение в незыблемое, обязательное правило, норму, канон; узаконение.

КАНОНЫ ИНДУКЦИИ – методы установления причинных связей между явлениями.

КАНТ ИММАНУИЛ (1724-1804) – родоначальник немецкой классической философии. Педагогические взгляды сложились под влиянием Ж.-Ж. Руссо и немецкого педагога И.Б.Базедова. Основные произведения, в которых отражены педагогические воззрения: «О педагогике», «Уведомление о raspисании лекций на зимнее полугодие (1765-66)», «Ответ на вопрос: что такое просвещение?», «Антропология с прагматической точки зрения». Считал, что человек становится человеком только благодаря воспитанию и является единственным существом, которое в нем нуждается. В воспитании различал пять компонентов: физическое воспитание, или уход за ребенком; дисциплинированно; культивирование, или развитие умственных способностей; цивилизование, или приспособление к условиям жизни в обществе; морализирование, или выработка твердого характера (последнее является самым важным). Главной задачей воспитания считал приучение детей к нравственной деятельности в сочетании с внутренними принципами разума и идеей долга. Отсюда его понимание школы как «принудительной культуры», где ребенок приучается выполнять определенные обязанности. Допускал применение физических наказаний. Выступал против стремления сделать обучение легким и приятным для детей, т.к. серьезные учебные занятия, по его мнению, должны готовить к трудовой жизни. Считал необходимым развивать в юноше сознание равенства людей при их гражданском неравенстве, формировать «всемирно-гражданский образ мыслей».

КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ (КАПИТАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ) – вклад инвестиций в воспроизводство основных фондов путем строительства новых и реконструкции, расширения и технического перевооружения действующих предприятий промышленности, сельского хозяйства и отраслей непродовольственной сферы.

КАПИТАЛОЁМКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС – направления совершенствования техники и технологии производства, для практического осуществления которых нужны большие капиталовложения.

КАПИТАЛОСБЕРЕГАЮЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС – направления научно обоснованного совершенствования техники и технологии производства, позволяющие увеличивать, наращивать объемы производимого продукта при небольшом увеличении основного и оборотного капитала.

КАПТЕРЕВ ПЕТР ФЕДОРОВИЧ (1849-1922) – русский педагог, историк педагогики, психолог. Основные работы: «Педагогический процесс», «Дидактические очерки», «История русской педагогики», «Этюды по психологии народов» и др. Много внимания уделял дошкольной педагогике и воспитанию в семье. Ратовал за распространение детских садов, правильно оценив их педагогиче-

ское и общественное значение. Предлагал заменить классно-урочную систему предметными классами и разделить школы на отделения по возрастам детей и их способностям. Выступал за разнообразие типов школ. Центральной проблемой всей педагогики считал развитие и воспитание характера и воли. Ввел в русскую педагогику понятие «педагогического процесса» как целостного явления, в котором биологическое и социальное, индивидуальное и общественное оказываются в сложном взаимодействии. Выступал за автономию школы, чтобы учитель приобрел независимость в своей деятельности, а учащиеся обрели возможность свободно вырабатывать убеждения и взгляды на религию, государство, общество. Считал, что улучшение материального и правового положения учителя привлечет к этой профессии способных людей. Одним из первых дал систематическое изложение развития русской педагогики за весь период ее существования. Соединяя историю педагогики с общией историей, понимая педагогику как область знания, тесно связанную с общественными интересами.

КАРАКОВСКИЙ ВЛАДИМИР АБРАМОВИЧ (1932) – педагог, народный учитель СССР, доктор педагогических наук, член-корреспондент РАО, почетный доктор Челябинского педагогического института. Состоит в Отделении общего среднего образования РАО.

По окончании в 1953 Челябинского педагогического института работал учителем русского языка и литературы в средней школе №48, с 1962 – директор средних школ, в том числе с 1977 средней школы №825 в Москве.

В 1988-1991 гг. – председатель всероссийского, а затем всесоюзного совета по народному образованию. Один из авторов *педагогики сотрудничества*. С 2011 – заместитель директора по науке школы №825 г.Москвы.

В 1963 в челябинской школе №1 стал применять методику коллективного творческого воспитания (коммунарскую методику). Продолжил ее разработку в Москве. Его воспитательная система ориентирована на внутренний мир учащегося и его развитие. Стиль отношений взрослых и детей строится на демократичности, сотрудничестве, общей заинтересованности. Коммунарские сборы, дидактический театр, творческая учеба, «читай – город», аукционы знаний, научные экспедиции представляют собой результат постоянного поиска дел, которые объединяли бы воспитателя и воспитанника, учащихся в творчески работающий возрастной коллектив.

КАРТА ИНФОРМАЦИОННОГО ЗАПРОСА – перечень вопросов, на которые должен ответить пользователь, чтобы получить необходимый документ.

КАРТОГРАММА – карта, на которой посредством иптриковки (различной формы и густоты) или окраски (различной интенсивности) отражается средняя величина какого-либо показателя по отдельным регионам.

КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ – издание, большую часть объема которого занимают карты (например, географические). Различают следующие

картографические издания: геологические, почвенные, экономические, космические и др.

КАРТОТЕКА – собрание карточек с определенными сведениями и материалами, объединенных, систематизированных и размещенных в определенном порядке, например, по алфавиту, темам, срокам.

КАРТОТЕКА ПЕРСОНАЛИЙ – библиографическая картотека, комплексующая в персональных рубриках материалы, связанные с жизнью и деятельностью отдельных лиц, их произведения и литературу о них, независимо от наличия этих материалов в фонде библиотеки.

КАРТОЧКИ-ЗАДАНИЯ – форма предъявления заданий учащимся. При изучении общетехнических и специальных предметов используются в основном при закреплении и контроле знаний и умений учащихся. Преимущественно применяются при организации т.н. программированного опроса.

Правильность ответов на вопросы карточки контролируется двумя способами: машинным и безмашинным. При машинном контроле ответы кодируются и вводятся в контролирующее устройство, где они сравниваются с кодами правильных ответов и на основе этого определяется оценка. При безмашинном контроле ответы учащихся на вопросы заданий также кодируются, но ответы проверяет преподаватель визуально при помощи различных приспособлений: шаблонов, перфорированных карт и т.п.

По структуре бывают двух основных типов: избирательные, основанные на припоминании и выборе ответа; с конструируемым ответом, основанные на припоминании и дополнении.

Наибольшее применение в связи с простотой анализа и легкостью технической реализации ввода ответов в контролирующее устройства получили избирательные карточки. К каждому вопросу подобного задания предлагается несколько (два–пять) ответов на выбор; учащийся должен найти правильный. Среди избирательных карточек можно выделить альтернативные, множественного и перекрестного выбора.

Разновидностью избирательных карточек являются задания на идентификацию, в которых вместо словесных или числовых ответов приводятся схемы, графики, диаграммы, чертежи и т.п. Учащийся должен разобраться в изображенных и пронумеровать их в соответствии с заданием.

Карточки с конструируемым ответом требуют внесения дополнений в предложенный текст, формулу, определение и т.п., в которых имеются соответствующие пропуски.

Применяются также карточки, в которых вместо пропусков в тексте заданий оставляется место, куда учащиеся записывают ответы в словесной, формульной или числовой форме.

При тестовом контроле знаний (см. *Тестирование*) карточки представляют собой собственно тест, содержащий задание и эталон ответа, правильность выбора которого определяется машинным или безмашинным способом.

В процессе производственного обучения карточки являются документами письменного инструктирования учащихся при самостоятельном изучении ими техники, технологии, профессиональных обязанностей квали-

фицированных рабочих и т.п. в период обучения на предприятии и производственной практики. В карточках формулируется задание учащемуся, даются необходимые инструктивные указания, рекомендуются способы фиксации наблюдений и подготовки отчета (В.А. Скакун).

Распространены в условиях становления КСО.

КАРТОЧКИ НА АВТОРЕФЕРАТЫ ДИССЕРТАЦИЙ – карточки централизованной каталогизации, содержащие описания *авторефератов диссертаций* с указанием фамилии диссертанта, заглавия автореферата.

КАРТОЧКИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ КАТАЛОГИЗАЦИИ – карточки, содержащие библиографическую информацию о печатной единице, справки о добавочных описаниях, индексы классификаций, предметные рубрики и другие сведения, необходимые для ведения каталогов и карточек.

КАРЬЕРА – 1) успешное продвижение в какой-либо области деятельности; 2) род занятий, профессия, например, научная карьера, карьера ученого.

КАСКАДИРОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ – процесс организации самообучения участников с предоставлением для этих целей форматов, видов деятельности и идей и использованием и адаптацией разработанных для конкретных целей обучения материалов. Истинный характер подготовки будет зависеть от направленности обучения (в возрастной сложности) на распространение информации, изменение позиции и развитие навыков.

Задачей этих людей является подготовка большего числа сотрудников, которые будут тренерами или, чаще всего использоваться для реализации нового подхода или материалов в классе.

КАСКАДНОЕ ОБУЧЕНИЕ – организация обучения, отличительными характеристиками которого являются: массовость обучения; точность воспроизводства информации на этапах каскада; ускорение внедрения инноваций в образовательную практику, как новых профессиональных норм; оптимизация процессов коллективного поиска новых технологических решений (сетевой метод обучения). Каскадное обучение способствует обеспечению массовой готовности к внедрению инноваций и предполагает обучение группы специалистов, которые, после завершения обучения, на основе приобретенных в процессе обучения знаний и навыков, готовят следующие группы специалистов, формируя «эффект накопления». Используется в практике повышения квалификации педагогических работников (ср.: *Белл-ланкастерская система обучения*).

КАТАЛОГ – 1) перечень каких-либо предметов (книг, экспонатов, товаров), составленный в определенном порядке; 2) систематизированный перечень книг как на фонд библиотеки в целом, так и на отдельные его части или определенные виды изданий. Различаются по назначению (читательские и служебные каталоги), способу группировки (алфавитные, систематические, предметные каталоги), видам произведений печати и пр., например алфавитный – каталог, в котором описания произведений печати располагаются, независимо от их содержания, в алфавитном порядке фамилий авторов и названий учреждений, а также заглавий произведений, принадлежащих более трем авторам или изданных без указания автора.

КАТАРСИС (термин введен Аристотелем) – 1) особое эстетическое воздействие искусства на человека; 2) в этике – очищение от пороков, облагораживание чувств человека; 3) в психофизиологии – определенная разрешающая реакция типа слез.

КАТЕГОРИЗАЦИЯ – 1) классификация объектов по категориям; 2) психический процесс отнесения единичного объекта, события, переживания к некоторому классу, в качестве которого могут выступать значения, символы, социальные стереотипы, стереотипы поведения и т.п.

КАТЕГОРИЯ – 1) форма логического мышления, в которой раскрываются внутренние, существенные стороны и отношения исследуемых предметов. Категория – предельно общее фундаментальное научное понятие, отражающее всеобщие свойства, наиболее существенные, закономерные связи и отношения, познанных в результате обобщения и социальной практики явлений действительности, т.е. иерархический ряд понятий различной сложности, объединенных единством содержания. Будучи формами и устойчивыми организующими принципами процесса мышления, категории воспроизводят свойства и отношения бытия и познания во всеобщем и наиболее концентрированном виде. В каждой конкретной науке имеется своя система категорий. Категории изменяются вместе с развитием нашего познания: обогатятся их содержание, изменяются взаимосвязи между категориями, меняется их состав и т.п. Например, в педагогике – наиболее общее и фундаментальное понятие в педагогике, отражающее всеобщие свойства и отношения педагогической действительности; узловой момент познания педагогической реальности. По степени общности различаются всеобщие категории, применяемые во всех или большинстве наук; особенные, или частичные, – для больших групп наук; единичные – для одной или нескольких смежных наук; 2) класс, ступень, ступень, ранг, разряд, порядковое место, определяющие профессиональный уровень работников.

КАТЕГОРИЯ АНАЛИЗА – единицы, выражающие смысловые признаки объекта исследования или его отдельных элементов (*единица анализа*).

КАУЗАЛЬНАЯ АТТРИБУЦИЯ – приписывание некоторой объяснительной причины наблюдаемому действию или поступку человека.

КАУЗАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ – модель, графически изображающая множество зависимостей между понятиями (или переменными), когда изменение в одном (или более) из них предшествует или вызывает изменение в другом (других).

КАУЗАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ – зависимость между переменными или понятиями, при которой изменение в одной (или более) переменной или понятии влечет за собой изменение в другой (других).

КАУЗАЛЬНЫЙ – причинный характер связи между явлениями, процессами, событиями.

КАУЗОМЕТРИЯ – метод исследования субъективной картины жизненного пути и психологического времени личности. Проводится в форме интервью, которое включает следующие процедуры: биографическую разминку, составление перечня значимых событий, их датировку, анализ причин, породивших события, определение их значимости, эмоциональную оценку. Ре-

зультаты интервью изображаются в виде каузограммы – графика событий и межсобытийных связей, который отражает локализацию событий в календарном и психологическом времени.

Каузометрия как метод исследования представляет большую ценность для профессиологии, т.к. позволяет определить критические точки профессионального становления, время их наступления, способы преодоления неблагоприятных событий, профессиональных инцидентов.

Применяема также в профессиональном консультировании для анализа и коррекции сценариев профессиональной жизни, проектирования карьеры, преодоления профессиональной стагнации и кризисов (Э.Ф. Зеер).

КАФЕДРА – 1) в Древней Греции и Риме – место для выступлений риториков, философов. 2) в христианской церкви – возвышение, с которого произносятся проповеди. 3) кресло епископа (архидякона) при богослужении. 4) в учебных заведениях, лекториях, актовых залах – место для преподавателя, доцента. 5) основное учебно-научное структурное подразделение высшего учебного заведения (факультета или института), осуществляющее учебную, методическую и научно-исследовательскую работу по одной или нескольким родственным специальностям дисциплинам, воспитательную работу среди обучающихся, а также подготовку научно-педагогических кадров и повышение их квалификации по профилю кафедры. В состав кафедры входят профессор, доцент, ассистенты, старшие преподаватели, старшие и младшие научные сотрудники, магистранты, докторанты и др. Кафедра имеет свои учебные лаборатории и кабинеты. На кафедру возлагаются проведение лекций, лабораторных, практических, семинарских и др. видов учебных занятий, руководство учебной и производственной практикой, исследовательскими работами, курсовыми и дипломными проектами (работами), проведение курсовых экзаменов и зачетов и др. Различают кафедры общенаучные (общеевропейские) по общенаучным дисциплинам, изучаемым на всех или большинстве факультетов вуза, и факультетские – по специальным дисциплинам, преподаваемым на данном факультете. Практика создания кафедр находит свое отражение и в деятельности школ, гимназий и лицеев.

КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ – соотношение видов знаний (законы, теории, прикладные, методологические, оценочные знания) с элементами содержания образования и с уровнями усвоения (см. *Уровни качества усвоения знаний*).

Такое соотношение необходимо, т.к. каждое знание потенциально связано со способом применения, может быть включено в творческий процесс и приобретать то или иное значение.

Качества знаний выявляются в результате многоаспектного анализа усвоения и применения знаний человеком в различных видах деятельности и имеет следующие характеристики: полноту, глубину, систематичность, системность, оперативность, гибкость, конкретность, обобщенность.

Имеет следующие основные характеристики: полноту – количество знаний об изучаемых объектах, явлениях, процессах; глубину – совокупность осознанных уча-

щимися связями и отношениями между различными видами знаний; систематичность – осознание совокупности знаний и их взаимосвязях и последовательности; системность – осознание учащимися места соответствующего знания в структуре научной теории, способах прикладного применения; оперативность – умение использовать знания в разнообразных учебных и учебно-производственных ситуациях; гибкость – способность самостоятельным образом находить вариативные способы применения знаний (прежде всего о способах действий) в измененных, нетипичных условиях; конкретность – умения разложить знания на элементы и применить обобщенные знания в конкретных учебных и учебно-производственных условиях; обобщенность – умение выразить конкретное знание в обобщенной, понятийной форме.

Характеризуются также свёрнутостью и развернутостью, осознанностью и прочностью. Все качества знаний взаимосвязаны и относительно самостоятельны, т.к. не подменяют друг друга.

Особое значение в профессиональном обучении имеют такие качества, как оперативность, гибкость, осознанность, так как они в решающей степени влияют на прочное формирование профессионального мастерства квалифицированных рабочих и специалистов (В.А. Скакун).

КАЧЕСТВА ЛИЧНОСТИ УЧАЩЕГОСЯ (СТУДЕНТА) – совокупность всех социально и биологически обусловленных компонентов личности обучающегося, предопределяющих ее устойчивое поведение в социальной и природной среде, сформированных в процессе обучения и воспитания.

КАЧЕСТВЕННАЯ ОДНОРОДНОСТЬ ПРИЗНАКА – установление подобия или различия объектов относительно какого-либо признака.

КАЧЕСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ВЫБОРКИ (КАРТА ГРУПП ОПРОСА, ПРОГРАММА РЕПРЕЗЕНТАЦИИ) – определение основных групп для конструирования модели выборки, отражающих объективную структуру изучаемого объекта.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ – в социологии: данные, которые выражаются нечисловым способом. Их носителями могут быть рисунки, фотографии, видеоматериалы, различного рода символы и знаки, вещи, предметы и пр. Но чаще всего они представлены в виде вербальной информации – текста или речи. От количественных данных качественные отличаются тем, что содержание последних несет в себе смысл, непосредственно характеризующий самого их носителя.

КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ – извлечение информации путем осмысления содержания документов, группировки и классификации данных, содержащихся в документах в соответствии с гипотезами исследования. Неформализованный и нестандартизованный метод анализа, в ходе которого исполнитель каждый раз вырабатывает специфическую логику сопоставления различных диагностических данных (признаков, симптомов) и не ограничивает себя заданным набором диагностических категорий. Применение качественного анализа неизбежно в тех случаях, когда состав признаков, существенных для диагностического вывода непредсказуемо меняется от случая к случаю (от объекта

к объекту). Качественный анализ сближается с методом построения т.н. «теорий одного случая». Требует высокой квалификации от исполнителя, в частности умения обосновывать и документировать свои приемы и выводы. Без этого анализ лишается признаков научности. Иногда под качественным анализом ошибочно подразумевается использование фиксированного набора бинарных диагностических факторов-категорий (имеющих лишь две логические градации выраженности – «есть/нет») и их логических комбинаций.

КАЧЕСТВО – определенность предмета, в силу которой он является данным, а не иным предметом и отличается от других предметов. Важнейшая категория системологии образования. Она в системной онтологии образования определяет теорию качества образования, а в эпистемологии образования – раскрывается через квалиметрию образовательных систем. Качество – понятие относительное имеет два аспекта: первый – это соответствие стандартам или спецификациям; второй – соответствие запросам потребителей. Качество демонстрируется производителем в виде системы, известной как система гарантии качества, которая дает возможным постоянно производить продукцию, услуги, соответствующие определенному стандарту или спецификации. Качество – средство, с помощью которого выявляется соответствие конечного продукта стандарту. Определяется мерой соответствия товаров, работ, услуг условиям и требованиям стандартов, договоров, контрактов, запросов потребителей. Принято различать качество продукции, работы, труда, материалов, товаров, услуг.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ – характеристика положения человека в различных социальных системах, выражающая степень его социальной свободы (или несвободы), возможности (или препятствия) для личностного развития, содержания культурных и духовных ценностей, предоставленных в его распоряжение, уровень его материального благосостояния, физического и психического здоровья. Др. словами, категория, выражающая качественную сторону удовлетворения материальных и культурных потребностей людей: качество питания и одежды, комфортность жилища, качество здравоохранения, образования, сферы обслуживания, окружающей среды; степень удовлетворения потребностей в общении, знаниях, досуге, творческом труде и др. Качество жизни характеризует стороны общественной и индивидуальной жизнедеятельности людей, не поддающиеся чисто количественным характеристикам и измерениям.

КАЧЕСТВО ЗНАНИЙ – прочность, глубина и системность знаний и их осознанное применение на практике.

КАЧЕСТВО ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТРУДА – показатель, характеризующий интегральную эффективность труда конкретного работника, обеспечивающего достижение оптимального соотношения производительности и качества продукта или услуг; вклад индивида в обеспечение «отального» качества деятельности предприятия (фирмы, учреждения), выражающийся в решении технических и организационных задач и сотрудничестве с другими работниками предприятия и внешними организациями. Высокое каче-

ство предполагает соответствующую степень взаимосвязи между личной мотивацией к труду, с одной стороны, и обеспечением «готового» качества – с другой. Качество труда непосредственно связано с готовностью работника выполнять производственное задание и удовлетворением определенных личных потребностей, в противном случае он или будет стремиться отказаться от задания, или не сможет обеспечить надлежащего качества.

Связующим звеном между трудом и мотивацией является вознаграждение за труд (в форме заработной платы, премии, участия в прибылях). Важным фактором связи между трудом и мотивацией наряду с материальным вознаграждением является чувство принадлежности (элемент корпоративной культуры, благоприятного нравственно-психологического климата в организации), которое формируется в результате знания конечных целей своего труда, реального участия в планировании качества и управлении процессом его обеспечения. Социологическими исследованиями установлено, что одной из причин, препятствующих положительно относиться к полученному заданию, является нечеткое понимание им конечных целей своего труда и взаимосвязей с трудом других работников. Каждый исполнитель должен точно знать, для кого и для чего он выполняет то или иное задание, место своего вклада в деятельность предприятия (организации). Зачастую в отсутствие у исполнителей такого рода информации виноваты руководители, не придающие этому вопросу должного значения (Ю.В. Колесников).

КАЧЕСТВО ИНФОРМАЦИИ – совокупность свойств, отражающих степень пригодности конкретной информации об объектах и их взаимосвязях для достижения целей, стоящих перед пользователем.

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ – 1) социальная категория, определяющая состояние и результативность процесса образования, который характеризуется степенью соответствия требованиям - потребностям и ожиданиям внутренних и внешних потребителей в развитии и формировании гражданских и профессиональных компетенций личности; интегральная характеристика образовательного процесса и его результатов, выражающая меру их соответствия распространенным в обществе представлениям о том, каким должен быть названный процесс и каким целям он должен служить. Поскольку мнения на этот счет заметно расходятся, расходятся и трактовки термина. В целом качество современного образования определяется рядом факторов, обуславливающих его социальную эффективность, таких, как: а) содержание, включающее лучшие достижения духовной культуры и опыта в той или иной сфере деятельности; б) высокая компетентность педагогических работников и других образователей; в) новейшие образовательные технологии и соответствующая им материально-техническая оснащенность; г) гуманистическая направленность; д) полнота удовлетворения потребности населения в знаниях, умениях, умениях; 2) определенный уровень знаний и умений, умственного, нравственного и физического развития, которого достигают обучаемые на определенном этапе в соответствии с планируемыми целями; 3) степень удовлетворения ожиданий различных участников процесса образования от

предоставляемых организацией образования образовательных услуг; 4) комплекс характеристик профессионального сознания, определяющих потребность специалиста успешно осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями экономики.

В целом, сбалансированное соответствие образования (как результата, как процесса, как образовательной системы) многообразным потребностям, целям, требованиям, нормам (стандартам), т.е. системная совокупность иерархически организованных, социально значимых сущностных свойств (характеристик, параметров) образования как результата, как процесса, как образовательной системы).

Раскрывается в таких понятиях, как:

- качество преподавания (учебного процесса, педагогической деятельности);
- качество научно-педагогических кадров;
- качество образовательных программ;
- качество материально-технической базы, информационно-образовательной среды;
- качество студентов, учащихся, абитуриентов;
- качество управления образованием;
- качество научных исследований и др.

Прежде всего измеряется его соответствием *ГОСО*. Зависит от уровня престижности образования в общественном сознании и системе государственных приоритетов, финансирования и материально-технической оснащенности организаций образования, современной технологии управления ими.

Качество образования – категория системологии образования, которая определяет теорию качества образования.

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАННОСТИ ВЫПУСНИКА ВУЗА (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЛИЦЕЯ, КОЛЛЕДЖА) – соответствие выпускника динамичным требованиям социально-экономической и культурно-профессиональной сфер жизни (нормам, стандартам). Качество образованности – единство трех сторон: качество воспитанности, качество общекультурной подготовки, качество профессиональной подготовки.

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УСЛУГИ – степень, с которой совокупность знаний, умений, навыков и компетенций обучающегося удовлетворяет квалификационным требованиям.

КАЧЕСТВО ОБУЧЕНИЯ – способность обучающегося выполнять определенные требования (условия), поставленные перед ними, исходя из целей и задач изучения того или иного предмета, а также всех предметов и видов обучения учебного плана. Показателями качества обучения обычно являются условные количественные характеристики одного или нескольких признаков, субъективно определяющих степень знания. Качество обучения любого отдельно взятого специалиста формируется в каждом элементе технологии: цикле, дисциплине, учебной операции, учебной процедуре. Оно определяется: а) качеством полученной составляющей квалификации; б) соблюдением заданных параметров процесса обучения; в) наличием необходимого учебного модуля и соответствия его характеристик заданным требованиям; г) подготовленностью обучаемого объекта.

КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ (ОБУЧАЮЩИХСЯ, ВЫПУСКНИКОВ) – сбалансированное соответствие подготовки специалистов с техническим и профессиональным, послесредним, высшим и послевузовским образованием (как результата и как процесса) многообразным потребностям (государства, общества, личности), целям, требованиям, нормам, стандартам.

Наиболее важный показатель работы вуза (колледжа), отражающий оценку соответствия качества образования в вузе требованиям государственных общеобразовательных стандартов образования и экспертной оценки уровня организации образовательного процесса.

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ – совокупность свойств (в т.ч. мера полезности) продукции, обуславливающих ее способность удовлетворить определенные общественные и личные потребности.

КАЧЕСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ – степень соответствия фактического владения учащимися профессиональными знаниями, умениями и навыками требованиям государственного стандарта технического и профессионального образования.

Важнейшей итоговой характеристикой является владение выпускниками учебного заведения основами профессионального мастерства.

Основными критериальными (точно измеряемыми) показателями являются:

качество выполнения производственных (учебно-производственных) работ;
производительность труда;
применение профессиональных знаний в производственной (учебно-производственной) деятельности;
владение приемами и способами выполнения производственных (учебно-производственных) работ, включая контроль процесса и результатов труда;
организация труда и рабочего места;
соблюдение правил и норм безопасности труда, производственной санитарии и гигиены, экологических требований.

Перечень критериальных показателей является открытым, он может быть расширен в зависимости от целей и содержания профессиональной практической подготовки по различным профессиям.

КАЧЕСТВО РАБОЧЕЙ СИЛЫ - совокупность профессиональных, образовательных, психофизиологических характеристик, делающих человека способным к выполнению работы той или иной сложности; обобщенная характеристика уровня развития рабочей силы (степени подготовленности и трудовой активности работников), который позволяет обеспечить адекватное качество индивидуального и коллективного труда на основе эффективного использования новых и новейших технологий, рациональных форм организации производства и рабочих процессов. Взаимосвязанными базовыми компонентами являются: 1) объем общеобразовательной подготовки работников; 2) уровень общей культуры; 3) уровень профессионализма и квалификации (специальных знаний и умений, компетентности); 4) наличный опыт и навыки работы; 5) нравственная надежность (Ю.В. Колесников).

КАЧЕСТВО СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ – совокупность основных свойств и признаков, соответствующих целям функционирования системы и ее разви-

тия. Оценка свойств системы, т.е. ее качеств выполняется с помощью критериев, отражающих признаки существования у системы определенных свойств.

КАЧЕСТВО ТРУДА – общественная значимость, степень сложности (квалификация), ответственности, напряженности (интенсивности) и тяжести труда

В условиях рыночной экономики качество труда, являясь иным выражением качества рабочей силы, находит свое приблизительное отражение в заработной плате, когда на рынке рабочей силы (труда) ее уровень устанавливается в том числе и в зависимости от соотношения спроса и предложения на рабочую силу того или иного качества (Ю.В. Колесников).

КАЧЕСТВО УСВОЕНИЯ – показатель овладения обучающимся программного материала, который определяется способом использования усвоенной информации в деятельности: а) репродуктивным; б) продуктивным (генерирование новой информации, творчества в решении проблем или задач).

КАЩЕНКО ВСЕВОЛОД ПЕТРОВИЧ (1870-1943) - дефектолог, организатор высшего дефектологического образования в России. Был сторонником всеобщего обучения аномальных и трудных (исключительных) детей, полагая, что врачебно-педагогическими средствами можно ослабить или преодолеть недостатки или трудности развития таких детей. Считал, что многие аномалии детства вызваны не только органическими недостатками, но и отклонениями, обусловленными неправильным образом жизни, неблагоприятными социальными условиями или (и) акцентуациями характера. Пользовался термином «лечебная педагогика», понимая под ним синтез медико-терапевтических, учебно-педагогических и воспитательных приемов, имеющих целью выправление (коррекцию) характера и личности в целом. Ставил вопрос о психосоциальной гигиене детского возраста.

КВАЗИБЕЗРАБОТИЦА – скрытая безработица.

КВАЗИЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ - исследование, в котором методы сбора и анализа данных по степени контроля максимально приближены к экспериментальному исследованию.

КВАЛИМЕТРИЯ – 1) научная дисциплина, изучающая методологию и проблематику разработки комплексных количественных оценок качества любых объектов, предметов, явлений, процессов; 2) общая теория измерения; 3) направление в педагогике, раскрывающее методологию, теорию и практику комплексного измерения и оценки качества педагогических объектов, явлений и процессов. Применительно к вузу изучает методологию и проблематику разработки оценки качества системы высшего образования (измерение и оценка результативности процесса обучения, деятельности студентов и преподавателей, оценка качества подготовки специалистов в высшей школе, эффективности работы вузов, системы образования в целом и др.) (см. *Педагогическая квалиметрия*).

КВАЛИТОЛОГИЯ - наука об измерении качества предметов, явлений, процессов.

КВАЛИТЕТ – в научно-технической деятельности: характеристика точности изготовления изделия (детали), определяющая значения допусков.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА - работа, подтверждающая соответствующий уровень квалификации и компетенций, определяемый стандартами образования и требованиями др. нормативных документов. В научной деятельности – работа, призванная подтвердить уровень квалификации выполнившего ее лица, компетентность в исследуемых вопросах, владение предметом проводимого исследования, например, дипломная работа, магистерская диссертация и др.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ СТРУКТУРА – иерархия ступеней квалификации, представленная в государственном стандарте технического и профессионального образования, отражает традиции и тенденции его развития и учитывает фактически сложившиеся требования стандарта профессионального образования развитых стран.

Ранжирование профессий и специальностей по ступеням квалификации производится в соответствии со сложностью профессиональной деятельности: степенью интеллектуализации, наукоемкостью, многофункциональностью профессионального труда, сложностью алгоритма трудовой деятельности, ее стереотипностью, которая и определяет требования к объему и соотношению общего и профессионального образования (В.А. Ермоленко).

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА - нормативный документ, определяющий обобщенные требования к личности и профессиональной компетентности специалиста. Это модель личностного потенциала работника по выполнению определенного труда, требующего профессиональной подготовки. В нее входят разделы: социально-экономическое и народно-хозяйственное значение профессии; производственно-технические условия труда; содержание труда; требования производства к общеобразовательной, общетехнической и профессиональной подготовке рабочего; уровень квалификации; психо-физиологические особенности профессии. На каждую рабочую профессию или группу профессий имеется такая характеристика. Квалификационные характеристики используются при профотборе и профориентации, при корректировке учебных планов и программ, при выпускных квалификационных экзаменах и определении качества подготовки работника (В.С. Безрукова).

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА - документ, устанавливающий цели и задачи обучения и воспитания, уровень требований к подготовке специалиста, которые должны быть реализованы в учебных заведениях с учетом перспектив научно-технического прогресса. Она также определяет предназначение выпускника, общие требования, соответствующие современному этапу, квалификационные требования к объему и качеству знаний, умений, навыков, необходимых для успешного выполнения функциональных обязанностей на практике. Находят отражение в *Государственном общеобязательном стандарте образования*.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО РАБОТНИКА – система требований к педагогу, которая объединяет в себе три основных аспекта - содержательный, процессуальный и личностный, т.е. определяет, во-первых, то, что обя-

зан знать специалист в соответствии с перечнем должностных обязанностей; во-вторых, как эти знания он будет применять в своей профессиональной деятельности; в-третьих, какими качествами личности должен владеть, чтобы знания и умения давали максимальный результат.

Особенности квалификационной характеристики:

- 1) в ее основу положена личность учителя;
- 2) содержательный и личностно-профессиональный аспекты соединены с технологией учительского труда, умением учителя видеть общее и частное в его организационно-функциональной деятельности;
- 3) учитель представлен как организатор учебно-познавательной деятельности учащихся в условиях перманентного самообразования;
- 4) среди комплекса профессионально-педагогических умений, необходимых современному учителю;
- 5) квалификационная характеристика выстроена с учетом современного теоретического положения педагогики - школьник из объекта воздействия должен стать субъектом деятельности;
- 6) учитывается, что современный учитель работает с новым поколением учащихся;
- 7) квалификационная характеристика объединяет элементы знаицентристской (теория ЗУН) и компетентностной моделей в профессионально-педагогической подготовке современного учителя.

Квалификационная характеристика учителя включает следующие компоненты:

- 1) свойства и характеристики, определяющие профессионально-педагогическую и познавательную направленность личности учителя;
- 2) требования к его психолого-педагогической подготовке;
- 3) объем и состав специальной подготовки;
- 4) содержание методической подготовки по специальности.

По уровням образования указанные компоненты конкретно означают:

Учитель 1-4 классов должен

Знать: методологические основы и категории педагогики начальной школы;

Уметь: наблюдать и анализировать педагогические явления; проектировать учебно-воспитательный процесс в начальной школе; планировать свою педагогическую деятельность, осуществлять педагогическое целенаправление, осуществлять педагогическую диагностику, конструировать учебный и воспитательный процесс, оценивать и корректировать результаты учебно-воспитательного процесса;

Обладать навыками: компьютерной грамотности, языкового и речевого развития, организации общения с детьми младшего школьного возраста, критического и творческого мышления, применения инновационных технологий в педагогическом процессе начальной школы.

Учитель 5-10 классов должен

Знать: методологические основы и категории педагогики; психологические возможности и потребности учащихся 5-10 классов, типологические и индивидуальные их особенности;

Уметь: учиться осознавать свой индивидуальный стиль учения, мышления и научения; вырабатывать

потребность и способность к самообразованию и саморазвитию; оценивать достигнутый уровень самообразования и саморазвития; применять информационные и телекоммуникационные технологии в педагогической деятельности на уровне квалифицированного пользователя (составлять аннотации, письма, владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации в Интернете, пользоваться электронной почтой); использовать здоровьесберегающие технологии в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности;

Обладать навыками: саморегуляции и рефлексии; критического и творческого мышления; осознания, формулирования и решения педагогических проблем; передачи общекультурных ценностей, норм и традиций; персонификации себя как личности.

Учитель 11-12 классов должен

Знать: методологию философского осмысления окружающего мира и образования как целостной системы; основы этнопедагогики;

Уметь: выстраивать эффективные коммуникации (без существенной потери смысла передаваемой информации); строить межличностное общение, организовывать диалог на иностранном языке в объеме, позволяющем свободно общаться с носителями данного языка; соблюдать правила культуры речи в публичных выступлениях; применять информационные и телекоммуникационные технологии в своей педагогической деятельности; разрабатывать альтернативы педагогической деятельности и принимать решения; разрешать конфликты; формировать у обучающихся навыки анализа проблем и принятия решений; осознать, формулировать и разрешать сложные, противоречивые проблемы; осуществлять рефлексию педагогической деятельности; анализировать, оценивать и корректировать процесс и результат учебно-воспитательной деятельности; контролировать, анализировать и корректировать свое поведение как педагога; осуществлять самоконтроль в процессе социального взаимодействия;

Обладать навыками: реализации психологических, педагогических, предметных и методических знаний и прикладных умений в конкретной ситуации; организации педагогического сотрудничества (учитель - ученик, учитель - учитель, учитель - родитель) в условиях профильного обучения.

На основе вышеуказанных ЗУН (знаний - умений - навыков) формируются компетенции педагога: конструктивные, организаторские, проектирующие, коммуникативные, интеллектуальные (М.Н.Сарыбеков).

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ГРУППЫ – категории, по которым осуществляется разделение работающих с учетом сложности выполняемых работ и требований, предъявляемых к образованию для их выполнения: неквалифицированные, квалифицированные, высококвалифицированные рабочие.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ДЕСКРИПТОРЫ (ДЕСКРИПТОРЫ КВАЛИФИКАЦИЙ) – описание результатов обучения, квалификационные характеристики на определенном уровне (обычно при получении степени или диплома), которые обычно показывают, как они изменяются на разных уровнях.

Первая часть квалификационного дескриптора представляет интерес, прежде всего, для разработчиков

академических учебных программ. Это изложение того набора знаний, т.е. результатов учебных достижений студентов, которыми они должны обладать при получении квалификации.

Вторая часть, представляющая интерес, прежде всего, для работодателей – это изложение тех знаний и навыков, которыми должен обладать типичный студент по окончании курса. Существующие квалификационные дескрипторы периодически пересматриваются и в свете появления других источников, скажем, бенчмаркинга, на каждом уровне разрабатываются дополнительные квалификационные дескрипторы. Ввиду создания Единой европейской зоны высшего образования инициативная группа «За единое качество» предложила рассмотреть вопрос о разработке дескрипторов для степени бакалавра и магистра (Ва Ма дескрипторы), которые могли бы стать едиными для европейского высшего образования и использовались бы в самых различных целях в зависимости от национальных, региональных и институциональных потребностей.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ – проверка полученных учащимися знаний и навыков по профессии и присвоения им тарифно-квалификационного разряда, звания и класса в соответствии с требованиями квалификационной характеристики профессии. Проводятся после окончания обучающимися полного курса теоретического и практического производственного обучения.

Являются проверкой качества подготовки молодых рабочих к самостоятельному труду, умения применять полученные ими знания и навыки в практической работе на производстве. Они состоят из выполнения учащимися квалификационной пробной работы и квалификационных экзаменов.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ КАТЕГОРИИ РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ – соответствующий нормативным критериям уровень квалификации, профессионализма и продуктивности педагогического и (или) управленческого труда, обеспечивающий работнику возможность решать профессиональные задачи.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ПРОБНЫЕ РАБОТЫ – важнейшая часть выпускных квалификационных испытаний, имеют целью проверку, главным образом, практических навыков и умений по профессии, полученных учащимися в результате производственного обучения; проводятся в учебных заведениях и на предприятиях. Пробные работы тщательно подбираются заранее. Они должны включать типичные для данной профессии виды операций и работ, предусмотренных квалификационной характеристикой профессии и учебной программой.

Если нельзя выполнить эти требования на одной какой-либо работе, то в качестве пробных работ может быть взято несколько изделий или объектов.

На все пробные работы составляется исчерпывающая техническая документация (чертежи, технологические карты и схемы, технические условия и требования, инструкции и т.п.), устанавливаются в соответствии с разрядом работы нормы времени. Подобранные в качестве К.п.р. изделия и объекты вместе с документацией утверждаются квалификационной комиссией. Для станочников, слесарей в качестве пробных могут быть,

например, взяты достаточно сложные изделия, требующие выполнения основных технологических операций. Если пробная работа не может быть подобрана в виде изделий, то ее проводят в зависимости от профессии в форме заданий, выполняемых по установленным инструкциям непосредственно у агрегатов, аппаратов и на других рабочих местах предприятий.

К выполнению работ не допускаются учащиеся, не закончившие в полном объеме курса производственного обучения, не умеющие работать производительно и качественно. При выполнении пробной работы каждый учащийся обеспечивается рабочим местом, всеми материалами, инструментами и приспособлениями, технической документацией, необходимыми для бесперебойной самостоятельной работы. Как правило, выполняются фронтально, всей учебной группой, под наблюдением и контролем членов квалификационной комиссии. Особое внимание следует обращать на полную самостоятельность учащихся во время работы, на соблюдение ими правил организации рабочего места и техники безопасности.

После выполнения работы на каждого учащегося оформляется акт сдачи квалификационной пробной работы, который подписывается председателем и членами квалификационной комиссии. Оценка работы определяется: качеством работы, ее соответствием техническим условиям, производительностью работы (выполнение установленных норм), применением рациональных приемов и степенью самостоятельности в работе; состоянием рабочего места. После окончания работы всеми учащимися группы на заседаниях комиссии проводятся квалификационные экзамены. Учащиеся, по каким-либо причинам не выполнившие пробные работы, к квалификационным экзаменам не допускаются.

Представленные на комиссию работы после окончания испытаний возвращаются в цеха или мастерские как производственные изделия. Наиболее удачно выполненные работы (например, изделия из металла, дерева и других материалов) отбираются на выставки и используются в качестве наглядных пособий (М.А. Жиделев).

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ РАМКИ – всесторонние требования, определяющие учебную нагрузку, уровень, качество, конечные результаты и профиль обучения. Они должны быть составлены так, чтобы благодаря использованию специфических дескрипторов полностью раскрыть как широту (компетенции, связанные с конечным результатом обучения), так и глубину квалификации (уровень). Квалификационные рамки структурированы по горизонтали так, чтобы охватить все квалификации в системе высшего образования, а по вертикали – все уровни. Это сделано с целью содействия: (I) разработке учебных планов и программ; (II) мобильности студентов и выпускников; (III) признанию сроков обучения.

В то время, как определенные системы высшего образования работают в соответствии с квалификационными требованиями, другие разрабатывают широкое разнообразие квалификаций, не имея единой рамочной системы.

Возникающая Единая европейская зона высшего образования, как считают многие, нуждается в разработке

паневропейской системы квалификационных рамок (см. *Аккредитация организаций образования, Национальная рамка квалификаций, Национальная система квалификаций, Отраслевые рамки квалификаций, Профессиональный стандарт*).

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ В НАУКЕ – требования, предъявляемые к научным сотрудникам. Научный работник может иметь в зависимости от квалификации и наличия ученой степени следующие категории: главный научный сотрудник (доктор наук), ведущий научный сотрудник (доктор либо кандидат наук, а также доктор философии), старший научный сотрудник (кандидат наук или доктор философии), научный сотрудник (кандидат наук, доктор философии либо не обладающий ученой степенью, но имеющий значимые научные работы по данной отрасли), младший научный сотрудник (магистр, бакалавр).

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ РАЗРЯД – в менеджменте науки и образования: показатель в виде порядкового номера, определяющий уровень квалификации работника и влияющий на его заработную плату. Устанавливается квалификационной аттестационной комиссией.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ УРОВЕНЬ – совокупность требований к компетенциям работников, дифференцируемых по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности; совокупность требований к разным уровням квалификаций в *национальной рамке квалификаций* и *отраслевых рамках квалификаций*, учитывающих сложность, нестандартность и степень ответственности при выполнении работ (см. *Уровень квалификации*).

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН – 1) процедура определения квалификационного уровня лиц, претендующих на право занятия определенной деятельностью. В практике повышения квалификации педагогических работников РК проведение квалификационного экзамена возложено на *Центр педагогических измерений*; 2) составная часть выпускных квалификационных испытаний; имеют целью проверку специальных теоретических знаний, полученных учащимися в результате производственного обучения; проводятся в учебных заведениях и предприятиях. В советский период в практике профтехучилищ для проведения квалификационного экзамена создавалась квалификационная комиссия по профессиональной аттестации в составе представителя администрации (например, главного инженера предприятия) – председателя комиссии; директора школы, учителя – заместителя председателя; начальников некоторых цехов; представителей отделов производственно-технического обучения, технического контроля, труда и заработной платы, техники безопасности; инструкторов и преподавателей производственного обучения; представителей общественных организаций. По каждой профессии составлялись экзаменационные билеты, содержащие основные вопросы, задачи и упражнения по всем темам программ производственного обучения и специальных предметов. В современном Казахстане процедура присвоения квалификации осуществляется АО «Республиканский научно-методический центр развития техни-

ческого и профессионального образования и присвоения квалификации».

КВАЛИФИКАЦИЯ – 1) определение качества чего-либо, оценка чего-либо; 2) готовность работника к качественно выполненно конкретным функций в рамках определенного вида трудовой деятельности; уровень обученности, вид и степень подготовленности выпускника к выполнению профессиональной деятельности по полученному направлению или специальности, либо продолжению образования, отражаемые в документе об образовании; требование к уровню образования, подготовки и/или опыту работы; 3) официальное признание (в виде сертификата) освоения компетенций, соответствующих требованиям к выполнению трудовой деятельности в рамках конкретной профессии (требований профессионального стандарта). Любое свидетельство об окончании учебного заведения (степень, диплом или подобные вышеперечисленным сертификаты) выдается компетентным, зарегистрированным полномочным органом, удостоверяющим успешное завершение программы обучения.

Понятие «квалификация» включает в себя широкое разнообразие академических степеней на различных уровнях и в различных странах (например, бакалавр, магистр, доктор и т.п.). Квалификация имеет значение с точки зрения того, что она предполагает: компетенцию, объем знаний, круг умений и навыков. Иногда данный термин является эквивалентом лицензии на практическую деятельность (см. *Аккредитация организаций образования*).

«КВАЛИФИЦИРОВАН» – статус, присваиваемый объекту после демонстрации своих возможностей по выполнению установленных требований.

КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ РАБОЧИЙ – рабочий, владеющий сложной конкурентоспособной профессией, требующей специальной профессиональной подготовки, необходимого уровня общеобразовательных и общетехнических знаний, навыков и умений для проведения работ средней и высокой степени сложности, предусмотренных в профессиональных характеристиках.

Подготовка осуществляется в профлицеях и длится от одного года до четырех лет.

К профессиям, требующим квалифицированных видов труда, относится большинство профессий, включающих автоматизированные, механизированные и ручные квалифицированные виды работ.

КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ТРУД - труд, требующий специальной, формально удостоверяемой подготовки (наличия определенного уровня образования). Синонимичным является термин «сложный труд», однако он соотносится, прежде всего, с характером деятельности работника, а не уровнем его подготовки. Уровень необходимой квалификации (степень сложности труда) определяется характером выполняемых трудовых функций и может быть количественно выражен необходимым для выполнения данной работы числом лет подготовки. Для улучшения качества квалифицированного труда необходимо установление соответствия между уровнем квалификации и необходимой степенью включенности в систему непрерывного образования. С этой целью в Казахстане создается *Национальная система квалификаций*.

КВАНТИЛИ – величины, которые делят ряд распределения на четыре равные части, на десять и т.д.

КВАНТИФИКАЦИЯ – количественное выражение качественных признаков, например, в баллах.

КВАНТИФИКАЦИЯ ТЕКСТА ДОКУМЕНТА – перевод текста на язык гипотез и количественный подсчет повторяемости понятий.

КВАНТОР – логическая операция, дающая количественную характеристику области предметов, к которым относится выражение, получаемое в результате ее применения.

КВАРТИЛИ – квантили, которые делят ряд на четыре равные по объему совокупности, состоящие из нижней $Q_{1/4}$ и верхней $Q_{3/4}$ квартили:

$$Q_{1/4} = x'_0 + \delta' \frac{\frac{1}{4}(\sum n_i) - n'_n}{n''_q};$$
$$Q_{3/4} = x''_0 + \delta'' \frac{\frac{3}{4}(\sum n_i) - n''_n}{n''_q},$$

где x_0 – минимальная граница интервала, содержащего нижний (верхний) квартиль; p_n – частота (относительная частота), накопленная до квартильного интервала; p_q – частота (относительная частота) квартильного интервала; δ – величина квартильного интервала.

КВИНТИЛИАН МАРК ФАБИЙ (ок. 35 - ок. 96) - древнеримский теоретик ораторского искусства, педагог. Открыл в Риме собственную риторическую школу для юношей, которая вскоре стала государственной. Первый учитель, получавший жалованье из государственной казны. В своей главной книге «Воспитание оратора» изложил мысли о воспитании детей и подростков. В дошкольном возрасте рекомендовал широко использовать игры и следить за речью детей. Высоко ценил школу, где считал полезным проводить занятия в небольших группах, соревнования, поддерживать дисциплину, но не прибегать к физическим наказаниям. Верил в силу воспитания и от учителя требовал быть простым, терпеливым, старательным, не раздражительным, но и не потворствующим тем, кто нуждается в исправлении, не скучным, но и не расточительным на похвалы, испытывать родительские чувства к воспитанникам. Намetil стадии метода в обучении: подражание, теоретическое наставление, упражнение – и требовал сочетать заучивание с размышлением.

КВИНТЭССЕНЦИЯ – самая сущность, основа чего-либо, самое важное, главное.

КВОРУМ - наименьшее количество членов собрания (например, диссертационного совета), при котором оно считается законным и может принимать имеющие силу решения. Определяется или какой-либо цифрой, или процентным отношением к общему числу членов. В некоторых случаях обычный кворум повышается при решении отдельных особо важных вопросов.

В деятельности диссертационных советов наличие кворума (определенного количества его членов, которые должны лично присутствовать на заседании совета при защите диссертации) обязательное условие обос-

нованности принятия решений ученых, диссертационных советов.

КВОТА – 1) доля участников в производстве, сбыте или экспорте продукции, согласно которой между ними распределяется прибыль; 2) величина налога, взимаемого с единицы обложения; 3) доля, часть, норма чего-либо допускаемого (например, импортная квота, квота приема).

КВОТА ПРИЕМА - предельное количество объема государственного образовательного заказа, в том числе образовательных грантов, выделяемых для приема в организации образования, дающие техническое и профессиональное, послесреднее и высшее образование, граждан из числа инвалидов I, II групп, лиц, приравненных по льготам и гарантиям к участникам и инвалидам Великой Отечественной войны, инвалидов с детства, детей-инвалидов, аульной (сельской) молодежи и лиц казахской национальности, не являющихся гражданами РК, а также детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

КВОТНАЯ ВЫБОРКА - выборка, члены которой отобраны так, чтобы они в совокупности укладывались в заранее данное распределение признаков.

КЕЙС - набор учебных материалов на разнородных носителях (печатные, аудио-, видео-, электронные материалы), выдаваемых обучающемуся для самостоятельной работы.

КЕЙС-МЕТОД (КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЯ, КЕЙС-СТАДИ) – 1) система профессиональной подготовки специалистов, заключающаяся в моделировании и разрешении производственных ситуаций. Курс представляется в виде учебно-методических материалов на бумажных, электронных и прочих носителях, изготовленного и собранного согласно программе обучения. Курс может дополняться аудио- и видеокассетами, содержащими дополнительный учебный материал. Пакет учебной документации может пересылаться по почте или передаваться лично обучающемуся для самостоятельного изучения. Во многих случаях пакет документации является собственностью учебного заведения и после завершения обучения должен возвращаться владельцу; 2) качественный метод, использующий описание реальных экономических, социальных, бизнес и педагогических ситуаций и, который направлен на изучение отдельной общности, уникального объекта в совокупности его взаимосвязей. Дословный перевод: «исследование случая». Термин, возможно, пришел из судебной практики, где кейс - судебное разбирательство. Объектом чаще всего бывает замкнутая общность, труднодоступная для анализа другими методами.

В процессе использования данного метода учащиеся анализируют ситуации, постигают суть проблемы, предлагают возможные пути ее решения и выбирают лучшие из них.

Метод позволяет демонстрировать академическую теорию с точки зрения реальных событий, заинтересовать обучающихся в изучении предмета, способствует активному усвоению знаний и навыков сбора, обработки и анализа информации, характеризующей различные ситуации.

Выделяют следующие основные этапы создания кейсов: определение целей, критериальный подбор ситуа-

ции, подбор необходимых источников информации, подготовка первичного материала в кейс, экспертиза, подготовка методических материалов по его использованию.

Технология работы с кейсом в учебном процессе включает в себя следующие этапы:

1) индивидуальная самостоятельная работы обучаемых с материалами кейса (идентификация проблемы, формулирование ключевых альтернатив, предложение решения или рекомендуемого действия);

2) работа в малых группах по согласованию видения ключевой проблемы и ее решений; 3) презентация и экспертиза результатов малых групп на общей дискуссии (в рамках учебной группы).

Метод способствует развитию навыков

1. *Аналитические:* умение отличать данные от информации, классифицировать, выделять существенную и несущественную информацию, анализировать, представлять и добывать ее, находить пропуски информации и уметь восстанавливать их. Мыслить ясно и логично. Особенно это важно, когда информация не высокого качества.

2. *Практические.* Пониженный по сравнению с реальной ситуацией уровень сложности проблемы, представленной в кейсе способствует формированию на практике навыков использования экономической теории, методов и припидлов.

3. *Творческие.* Одной логикой, как правило, кейса ситуацию не решить. Очень важны творческие навыки в генерации альтернативных решений, которые нельзя найти логическим путем.

4. *Коммуникативные:* умение вести дискуссию, убеждать окружающих. Использовать наглядный материал и другие медиа-средства, кооперироваться в группы, защищать собственную точку зрения, убеждать оппонентов, составлять краткий, убедительный отчет.

5. *Социальные:* оценка поведения людей, умение слушать, поддерживать в дискуссии или аргументировать противоположное мнение, контролировать себя и т.д.

6. *Самоанализ.* Несогласие в дискуссии способствует осознанию и анализу мнения других и своего собственного. Возникающие моральные и этические проблемы требуют формирования социальных навыков их решения».

Использование кейс-метода не ограничивается только обучением, очень активно метод кейс-стади используется как исследовательская методика. В тоже время, кейс-метод может стать реальным средством повышения профессиональной компетентности преподавателя, способом соединения учебного, образовательного и исследовательского содержания в обучении.

Эффективность метода в том, что он достаточно легко может быть соединен с другими методами обучения.

Категориальный аппарат метода

Построение категориального аппарата метода позволяет существенно повысить эффективность его использования, а также открывает возможности для технологизации метода в учебном процессе. Основными понятиями, используемыми в кейс-методе, являются понятия «ситуация» и «анализ», а также производные от них – «анализ ситуации». В таблице представлены возможности разных видов анализа при использовании в кейс-методе.

Кейс метод в системе методов организации обучения

Важной особенностью метода кейс-стади является его эффективная сочетаемость с различными методами обучения. В таблице представлены возможности интеграции разных методов при организации работы с кейсом.

| Метод, интегрированный в кейс-метод | Характеристика его роли в кейс-методе |
|-------------------------------------|---|
| Моделирование | Построение модели ситуации |
| Системный анализ | Системное представление и анализ ситуации |
| Мысленный эксперимент | Способ получения знания о ситуации посредством ее мысленного преобразования |
| Методы описание | Создание описания ситуации |
| Проблемный метод | Представление проблемы, лежащей в основе ситуации |
| Метод классификации | Создание упорядоченных перечней свойств, сторон, составляющих ситуации |
| Игровые методы | Представление вариантов поведения героев ситуации |
| «Мозговая атака» | Генерирование идей относительно ситуации |
| Дискуссия | Обмен взглядами по поводу проблемы и путей ее решения |

Как видно из таблицы, разные методы организации образовательного процесса могут быть успешно интегрированы в кейс-метод.

Источники кейсов

Кейс представляет собой результат отражательной деятельности преподавателя. Как интеллектуальный продукт он имеет свои источники. Тезис о том, что жизнь является источником кейсов вряд ли у кого вызывает сомнение. Заслуживает обсуждения лишь то, в какой степени она предопределяет содержание и форму кейса. Общественная жизнь во всем своём многообразии выступает источником сюжета, проблемы и фактологической базы кейса.

Другим источником выступает образование. Оно определяет цели и задачи обучения и воспитания, интегрированные в кейс-метод другие методы обучения и воспитания.

Наука – это третий источник кейса, как отражательного комплекса. Она задает две ключевые методологии, которые определяются аналитической деятельностью и системным подходом, а также множеством других научных методов, которые интегрированы в кейс и процесс его анализа.

Соотношение основных источников детерминации кейса может быть различным. В реальной практике конструирования кейсов чаще всего наблюдается доминирование одного из источников. Данный подход может быть положен в основу классификации кейсов по степени воздействия их основных источников. Здесь можно выделить *практические кейсы*, которые отражают абсолютно реальные жизненные ситуации; *обучающие кейсы*, основной задачей которых выступает обучение; *научно-исследовательские кейсы*, ориентированные на осуществление исследовательской деятельности.

Структура кейса

При всём многообразии видов кейсов, все они имеют типовую структуру.

Как правило, кейс включает в себя:

- ситуацию – случай, проблема, история из реальной жизни;
- контекст ситуации - хронологический, исторический,

| Разновидности аналитической деятельности | Характеристика | Основные разновидности |
|--|---|---|
| Проблемный анализ | Выделение проблем, формирование проблемного поля, их квалификация | 1. Анализ проблемного содержания ситуации. 2. Анализ проблемных условий ситуации. 3. Анализ проблемных последствий ситуации |
| Системный анализ | Рассмотрение объекта с позиций системного подхода как некоторые системы, характеризующейся структурой и функциями | 1. Дескриптивный анализ, т.е. на основании имеющейся структуры формируется функция. 2. Конструктивный анализ т.е. на основании заданных функций создается структура. |
| Прагсеологический анализ | Рассмотрение деятельности процессов с точки зрения их оптимизации | 1. Анализ путей оптимизации деятельности. 2. Алгоритмизация и моделирование деятельности |
| Прогностический анализ | Формирование предсказаний относительно будущего развития ситуации | 1. Нормативный прогностический анализ, когда задается будущее состояние системы и определяются способы достижения будущего. 2. Поисковый прогностический анализ, при котором посредством построения трендовых моделей определяется ситуация будущего |

контекст места, особенности действия или участников ситуации;

- комментарий ситуации, представленный автором;
- вопросы или задания для работы с кейсом;
- приложения.

Этапы разработки кейса

Определение места кейса в системе образовательных целей.

Поиск институциональной системы, которая будет иметь непосредственной отношение к теме кейса

- Построение, или выбор модели ситуации
- Создание описания
- Сбор дополнительной информации
- Подготовка окончательного текста
- Презентация кейса, организация обсуждения

Организация работы с кейсом

Вариантов очень много, это возможность для творчества самого преподавателя. Здесь предлагается максимально обобщенная модель занятия, по которой может быть организована работа. Этапы организации занятия:

Этап погружения в совместную деятельность

Основная задача этого этапа: формирование мотивации к совместной деятельности, проявление инициатив участников обсуждения. На этом этапе возможны следующие варианты работы:

Текст КС может быть роздан студентам до занятия для самостоятельного изучения и подготовки ответов на вопросы. В начале занятия проявляется знание слушателями материала КС и заинтересованность в обсуждении. Выделяется основная проблема, лежащая в основе КС, и она соотносится с соответствующим разделом курса.

Этап организации совместной деятельности

Основная задача этого этапа – организация деятельности по решению проблемы. Деятельность может быть организована в малых группах, или индивидуально. Слушатели распределяются по временным малым группам для коллективной подготовки ответов на вопросы в течение определенного преподавателем времени. В каждой малой группе (независимо от других групп) идет сопоставление индивидуальных ответов, их доработка, выработка единой позиции, которая оформляется для презентации. В каждой группе выбирается или назначается «спикер», который будет представлять решение. Если кейс грамотно составлен, то решения групп не должны совпадать. Спикеры представляют решение группы и отвечают на вопросы (выступления должны содержать анализ ситуации с использованием соответствующих методов из теоретического курса; оценивается как содержательная сторона решения, так и техника презентации и эффективность использования технических средств). Преподаватель организует и направляет общую дискуссию.

Этап анализа и рефлексии совместной деятельности

Основная задача этого этапа – проявить образовательные и учебные результаты работы с кейсом. Кроме того, на этом этапе анализируется эффективность организации занятия, проявляются проблемы организации совместной деятельности, ставятся задачи для дальнейшей работы. Действия преподавателя могут быть следующими: Преподаватель завершает дискуссию, анализируя процесс обсуждения КС и работы всех групп, рассказывает и комментирует действительное развитие событий, подводит итоги.

Результаты работы с кейсом

Метод кейс-стади имеет очень широкие образовательные возможности. Многообразие результатов, возможных при использовании метода можно разделить на две группы – *учебные результаты* – как результаты, связанные с освоением знаний и навыков, и *образовательные результаты* – как результаты образованные самими участниками взаимодействия, реализованные личные цели обучения.

| Учебные | Образовательные |
|---------------------------|------------------------------|
| Освоение новой информации | Создание авторского продукта |
| Освоение методов сбора | Образование и достижение |

| | |
|---|--|
| данных | личных целей |
| Освоение методов анализа | Повышение уровня профессиональной компетентности |
| Умение работать с текстом | Появление опыта принятия решений, действий в новой ситуации, решения проблем |
| Соотнесение теоретических и практических знаний | |

Способы выбора кейса

Подбор курса для конкретного места в модуле курса – это процесс, который тщательно рассмотрели разные авторы. Так, например, преподаватели Гарвардской *бизнес-школы* наблюдали студентов в поисках ответа на вопрос: «Каковы характеристики успешного кейса?» Их находки пополняет могут быть интересны как перечень критериев для подбора материала по кейсам.

Хороший кейс рассказывает. Как все хорошие рассказы хороший кейс должен быть с хорошей фабулой. Это приводит нас к следующей находке.

Хороший кейс фокусируется на теме, вызывающей интерес. Чтобы кейс был настоящим, живым примером и чтобы студент забыл, что он придумал, в нем должна быть драма, в нем должно быть напряжение, кейс должен чем-то разрешиться.

Хороший кейс не выходит за пределы последних пяти лет. Возможно, студенты воспримут кейс как новость скорее, чем как историческое событие. Если соображение правильно, и в той степени в какой оно правильно, предпочтительней современные случаи.

Хорошо подобранный кейс может вызвать чувство сопереживания с его главными действующими лицами. Важно, чтобы в кейсе была описана личная ситуация центральных персонажей; во многих случаях это важный элемент в процессе принятия решения. Кейсы должны вызывать сопереживание в разнообразных ситуациях реальной жизни.

Хороший кейс включает цитаты из источников в самой компании. Цитаты из материалов компании (произнесенные или написанные, официальные или неофициальные), добавляют реализма и позволяют студенту толковать такие цитаты в свете того, что он знает о людях, от которых эти высказывания исходят.

Хороший кейс содержит проблемы, понятные студенту. Это вырабатывает склонность к эмпатии (участию, сочувствию, сопереживанию).

Хороший кейс требует высокой оценки уже принятых решений. Поскольку в реальной жизни принимают решения, руководствуясь прецедентами, прежними действиями и т.п., то целесообразно, чтобы кейс представлял рациональные моменты прежних решений, по которым можно строить новые решения.

Хороший кейс требует решения проблем менеджмента. Ответы на этот и на предыдущий пункт отражали предпочтение кейсов, требующих принятия решений, а не тех кейсов, где нужна оценка решений, уже принимавшихся другими.

Хороший кейс прививает навыки менеджмента. Некоторые кейсы документируют процесс управления бизнесом, представляя тем самым модель, которую студент может взять за образец реальной жизни. Так совершенно отдельно от последующего познания через разрешение кейса, сам кейс учит искусству менеджмента – как смоделировать проблему в структуре дерева решений. Кейс, который исчерпывающим образом

иллюстрирует задачу менеджмента, - это добротный инструмент для выработки навыков менеджмента.

КЕНИЯ. Уровень грамотности является одним из наиболее высоких в Африке.

На основании записей путешественников Johann Ludwig Krappf и Johannes Rebmann можно сделать вывод, что в 1728 миссионеры обучали местных жителей в прибрежном районе города Момбаса и создали там школу в Рабаи в 1846 году.

Когда была построена железная дорога из Момбасы в Уганду, то миссионеры получили возможность продолжить свою деятельность в новых районах. Однако попытка создать школу в городе Ятта (Yatta) в 1894 встретила сопротивление местного племени. Тем временем миссионеры продолжили свою работу в западной части страны и первая школа была создана в 1902 году в городе Каимоси (Kaimosi). В колониальную эпоху число кенийцев, получающих образование, стремительно росло и к 1963 уже 840000 африканских детей посещали начальную школу.

Первые школы в Кении:

1. School at Rabai - основана в 1846;
2. Friends School Kaimosi (на данный момент Kaimosi Friends Primary School) - основана в 1903;
3. Maseno School - основана в 1906;
4. Government Indian School or The Duke of Gloucester School (на данный момент Jamhuri High School) - основана в 1906;
5. Tumutumu Mission School (на данный момент Tumutumu Girls' High School) - основана в 1908;
6. European Girls' School (на данный момент Kenya High School) - основана в 1908;
7. Prince of Wales School (на данный момент Nairobi School) - основана в 1910;
8. Thogoto School (на данный момент Thogoto Teachers' Training College) - основана в 1910;
9. Kaimosi Girls High School - основана в 1920;
10. Kaimosi Boys High School - основана в 1921;
11. Mang'u High School - основана в 1925;
12. Alliance School (на данный момент Alliance High School) - основана в 1926;
13. St. Mary's School Yala - основана в 1927;
14. Highlands High School - основана в 1928.

Бесплатное начальное образование в Кении появилось после получения в независимости в 1963. С того момента система образования дважды реформировалась. В 1967 Кения, Уганда и Танзания приняли единую систему образования - 7 лет начального образования, 4 года неполного среднего образования, 2 среднего образования и от 3 до 5 лет университетского образования. В принятой системе образования было много схожего с британской системой образования. В школу дети начинали ходить в 7 лет, заканчивали в 13 лет со сдачей регионального экзамена, известного как EACPE (East African Certificate of Primary Education). Успешно сдавшим его выдавалось свидетельство о начальном образовании. После успешного окончания неполного среднего образования (сдачи экзамена EACE - East African Certificate of Education) выпускнику выдавался сертификат. Необходимым условием для поступления в университет являлось

окончание средней школы со сдачей экзамена EAACE - East African Advanced Certificate of Education.

С распадом союза трех стран в 1977 Кения продолжает использовать выбранную градацию в системе образования, однако были изменены выдаваемые сертификаты. Свидетельство о начальном образовании Восточной Африки (East African Certificate of Primary Education) стало свидетельством о начальном образовании (Certificate of Primary education). Свидетельство об образовании Восточной Африки (East African Certificate of Education) было переименовано в свидетельство об образовании Кении (KCE - Kenya Certificate of Education). Восточноафриканский сертификат продвинутого образования (East African Advanced Certificate of Education) был переименован в Кенийский сертификат продвинутого образования (Kenya Advanced Certificate of Education). В 1985 была представлена новая структура образовательной системы - 8 лет начального образования, 4 года среднего образования и 4 года университетского образования. С ее введением снова изменились названия сертификатов - CPE стал называться KCPE - Kenya Certificate of Primary Education (Кенийский сертификат о начальном образовании), а KCE стал KCSE - Kenya Certificate of Secondary Education. Однако некоторые частные школы предлагали систему обучения, идентичную британской системе - после 4 года обучения в неполной средней школе сдавался экзамен O-уровня, а после окончания средней школы сдавался экзамен A-уровня. Около 85% детей в Кении посещают начальную школу, 75% заканчивают школу, 60% заканчивают среднюю школу и продолжают обучение в университетах. Более 950000 кенийцев получили образование за границей в таких странах, как Индия, Великобритания, Канада, США, Россия и Уганда.

Начальное образование

Начальное образование в Кении начинается в возрасте от 6 или 7 лет, после того, как ребенок отходит год в садик. Учебный год в школе начинается в январе, а заканчивается в ноябре. У школьников в течение учебного года предусмотрены каникулы в апреле, августе и декабре. После успешной сдачи экзаменов школьники переводятся в следующий класс, если же экзамены провалены - то остаются на второй год. В январе 2003 вновь было введено бесплатное начальное образование, которое существовало до середины 80-х гг.

Среднее образование

Средние школы подразделяются на три группы - государственные, церковные и частные. Церковные школы не получают полного финансирования из государственного фонда. Ученики с высокими баллами в сертификате начальной школы выбирают государственные средние школы, с низкими - в церковные. Частные школы, как правило, предлагают получить образование за очень большие деньги, поэтому родители отправляют детей в такие школы из-за качественного образования и отдавая дань престижу. В полных средних школах и колледжах учащиеся получают бизнес-образование, изу-

чают бухгалтерию, делопроизводство, обучаются компьютерной грамотности, дизайну, изучают иностранные языки.

Университетское образование

В Кении имеется порядка 30 университетов, 7 из которых являются государственными, остальные - частные. Государственные университеты - это University of Nairobi, Kenyatta University, Moi University, Egerton University, Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology, Maseno University, Masinde Muliro University of Science and Technology.

Частные университеты подразделяются на три категории:

- а) Университеты, которые получили аккредитацию Комиссии по Высшему образованию
- б) Университеты, которые были основаны до создания Комиссии по Высшему образованию
- в) Университеты, получившие право работать на основе временного разрешения

К категории «а» относятся следующие ВУЗы: Aliant International University or United States International University, Catholic University of Eastern Africa, Daystar University, Kabarak University, Strathmore University, University of Eastern Africa (Baraton), Africa Nazarene University, St. Paul's University, Kenya Methodist University, The Pan Africa Christian University, Scott Theological College.

К категории «в» относятся следующие ВУЗы: Aga Khan University, Great Lakes University of Kisumu, Kiriri Women's University of Science and Technology, The Presbyterian University of East Africa, Adventist University of Africa, Mt Kenya University, KCA University, Greta University.

КИБЕРНЕТИКА – наука об общих законах получения, сбора, хранения, обработки и передачи информации, исследующая кибернетические системы, которые рассматриваются независимо от их материальной природы.

Впервые принципы кибернетики изложены в работах американского математика Н. Винера. Возникновение К. было подготовлено рядом технических и естественнонаучных достижений в области теории автоматического регулирования; радиоэлектроники, позволившей сконструировать их взаимосвязи, алгоритмов их работы и с возможностью синтезировать из этих элементов системы управления. Одной из центральных проблем К. является вопрос о структуре самоорганизующихся (самонастраивающихся) систем. Так называются сложные системы из иерархически взаимодействующих подсистем, обладающие способностью к устойчивому сохранению или достижению некоторых состояний (или характеристик своих состояний) в условиях воздействия внешних факторов, нарушающих эти состояния или мешающих их достижению.

Наиболее совершенные из самоорганизующихся систем сформированы эволюционным процессом в живой природе. Поэтому кибернетика использует аналогии между функциями управления в живых организмах и технических устройствах. Значение кибернетики в настоящее время обнаруживается, прежде всего, в свете тех возможностей, которые она открывает для автоматизации производства и всех видов формализу-

емого умственного труда человека, для исследования методом моделирования биологических систем управления и регуляции (гормональных, нервных и т.д.) для создания новых типов аппаратуры.

Перспективно также применение метода кибернетики к исследованию экономики, политики и др. областей организованной человеческой деятельности. Такая широта охвата методами кибернетики объектов самой различной природы имеет под собой объективное основание в наличии некоторой общности функций и структур у живых организмов и искусственных устройств, поддающихся математическому описанию и исследованию. Будучи в этом смысле синтетической дисциплиной, кибернетика являет собой пример нового типа взаимодействия наук и дает материал для философских обобщений в области учения о формах движения материи, теории отражения и классификации наук. Развитие кибернетики вызвало обсуждение целого ряда общих методологических проблем – о соответствии мышления человека и действий кибернетических машин, о природе информации и связи ее с физическим понятием энтропии, о сущности того, что называется организованным, целесообразным, живым и др., носящих философский характер.

Одним из основных понятий кибернетики является понятие прямой и обратной связи, характеризующее функционирование и развитие систем управления (регулирования) в живой природе, обществе и технике. Если прямая связь есть передача управляющих сигналов от управляющего устройства к управляемому объекту, то обратная связь – передача управляющему устройству информации о результатах управления. Прямая и обратная связи образуют замкнутый контур циркуляции информации в системе управления, представляя собой механизм устранения рассогласования между целью и результатом управления.

В настоящее время в педагогике можно выделить два направления использования достигшей кибернетики: как инструмент исследования и совершенствования учебно-воспитательного процесса и как объект изучения.

Использование кибернетического подхода как инструмента в педагогических исследованиях объясняется тем, что любая педагогическая система относится, как правило к классу сложных самоорганизующихся систем, которые не могут быть описаны только при помощи известных законов и теорий. Процессы, протекающие в таких системах, не поддаются полному объяснению даже с помощью вероятностных закономерностей, так как подтвержены воздействию множества развивающихся факторов.

Поэтому педагогические системы могут быть отнесены к т.н. диффузным (плохо организованным) системам. В соответствии с макроподходом весь комплекс субъектов и объектов педагогических взаимодействий и информационных потоков между ними представляется в виде некоторой обучающейся системы, т.е. системы, способной на основе воспринятой ею информации улучшать свои характеристики в отношении целесообразного воздействия на окружающий мир и в отношении реагирования на внешние воздействия. Под обучением в этом случае следует понимать процесс работы обучающейся системы, ведущий к количественному и

качественному изменению ее существенных характеристик на основе полученной системой начальной информации.

Последнее позволяет системе затем так воспринимать и обрабатывать рабочую информацию, что это ведет к ее целесообразному функционированию в различных условиях.

В обучающейся системе различают управляющий и управляемый объекты системы.

Управляемыми объектами являются либо один учащийся, либо группа учащихся.

Управляющими объектами могут быть любые материальные носители учебной информации: педагог, обучающая машина, книга и т.д. Главное значение для эффективного протекания педагогического процесса имеет познавательная деятельность учащегося или группы учащихся. Роль управляющего объекта окажется эффективной в том случае, если его воздействия будут соответствовать объективной природе познавательной деятельности учащегося.

В качестве ведущего метода исследования информационных потоков в сложных иерархических системах используется моделирование. Модель – это формальная фиксация тех особенностей системы, которые важны для ее изучения. Модели подразделяются на вербальные (словесные), натурные (макеты) и знаковые (математические). В педагогике обычно используются вербальные модели. Модель, в которой хотя бы часть информации не фиксирована, называется общей. Модель, наполненная информацией до уровня соответствия единичной реальной системе или ситуации, называется частной (конкретной).

На основании общей модели строится частная модель обучения по конкретной профессии, которая, как правило, включает в себя 5 локальных моделей:

- 1) профессиональной деятельности;
- 2) специалиста;
- 3) учащегося;
- 4) содержания обучения;
- 5) управления учебно-познавательной деятельностью.

Первой разрабатывается модель профессиональной деятельности. Для этого в трудовой деятельности данного специалиста выделяются характерные производственные ситуации, обусловленные последовательностью элементов технологического процесса, режимами работы оборудования, выполняемыми трудовыми действиями. На основании модели профессиональной деятельности строится модель специалиста, в которой определяется набор знаний, навыков, умений и профессионально значимых качеств личности, необходимых специалисту для выполнения его профессиональных обязанностей.

Нормативным выражением модели специалиста является его квалификационная характеристика.

Далее при построении модели учащегося определяется исходный уровень его обученности. На основании моделей специалиста и учащегося строится модель содержания обучения, в которой дается описание того объема знаний, навыков и умений, который необходимо передать учащемуся для достижения им уровня обученности специалиста. Нормативным эквивалентом модели содержания обучения является стандарт на образование специалистов данного профиля.

Таким образом, в соответствии с кибернетическим принципом макроподхода определяются входные и выходные переменные объекта управления – учащегося, т.е. осуществляется идентификация объекта управления.

Следующим шагом является синтез системы управления – разработка модели управления учебно-познавательной деятельностью. В модель управления учебно-познавательной деятельностью входит описание набора умственных действий, необходимых для успешного усвоения содержания обучения; определение возможных отклонений от нормативного решения дидактических задач; набор диагностических средств и т.д.

Модель содержания обучения и модель управления учебно-познавательной деятельностью являются основой для разработки педагогической технологии – оптимального алгоритма управления учебно-воспитательным процессом, целью которого является приведение выходного сигнала объекта управления (текущий уровень обученности) в соответствие с заданным критерием управления – уровнем обученности специалиста.

В качестве самостоятельной учебной дисциплины кибернетика может быть представлена в виде своего частного приложения – теории автоматического управления и регулирования при обучении будущих специалистов в области промышленной автоматизации, например наладчиков станков с ЧПУ, аппаратчиков химических и нефтехимических производств и т.д. Так, в программу обучения наладчиков станков с ЧПУ включен предмет «Устройство и наладка станков с ЧПУ», где подробно изучаются принципы и устройства автоматического управления металлорежущими станками и промышленными роботами.

Некоторые частные понятия и закономерности кибернетики могут быть фрагментарно представлены в различных специальных дисциплинах. Например, в программу обучения радиомехаников по ремонту бытовой техники включен курс «Ремонт бытовых цветных черно-белых телевизоров», где рассматриваются важнейшие для кибернетики принципы отрицательной и положительной обратной связи при изучении электрических схем усилителей напряжения и генераторов электрического тока.

Кибернетический подход может быть использован как мощный инструмент при преподавании учебных предметов, предназначенных для изучения функционирования и эволюции любых организованных систем – биологических, общественных и социальных, т.е. для преподавания биологии, истории, социологии, политологии и других учебных дисциплин (А.Ю. Иванов, В.Г. Пархоменко).

КИЛПАТРИК УИЛЬЯМ ХЕРД (1871-1965) - американский педагог, видный представитель прогрессивизма, основоположник метода проектов.

Родился 20 ноября в Уайт-Плейнс, штат Джорджия. В 90 гг. XIX в. работал в школах штата Джорджия. Преподавал в Мерсеровском университете (1897-1906). В 1903-1905 президент Мерсеровского университета. С 1909 по 1938 профессор педагогического колледжа Колумбийского университета (Нью-Йорк). Умер в 1965 в Нью-Йорке.

Сторонник прагматической педагогики. Ученик и последователь Дж.Дьюи. Разработал педагогическую систему «экспериментализма», опирающуюся на философию прагматизма и психологию бихевиоризма. Килпатрик отвергал традиционную школу, основанную на передаче учащимся готовых знаний вне связи с реальными запросами и жизненными потребностями детей. Отрицал необходимость школьных программ, классно-урочной системы, подчёркивал значение положительного подкрепляющего воздействия воспитателя на ребёнка. Отвергая традиционную школу, предлагал строить учебный процесс как организацию деятельности ребёнка в социальной среде, ориентированную на обогащение его индивидуального опыта. У.Х.Килпатрик стал основоположником метода проектов. Он придавал ведущее место в обучении проектной деятельности.

В 20-30-х гг. XX в. в США в школе Е.Коллинга был осуществлен метод проектов У.Килпатрика. Учащиеся должны были сами проектировать то, чем им предстояло заниматься. Особое внимание уделялось выбору деятельности, посредством которой приобретались знания. Материалы для обучения брались из повседневной жизни. Ученики сами выбирали то, что должно было стать содержанием учебной работы; учитель лишь оказывал им помощь в исполнении задуманного.

Несмотря на то, что руководство деятельностью оставалось за учителем, этот метод исходил из опоры на уже имеющийся опыт ребенка, его собственный путь искания, преодоления затруднений. Только при такой системе обучения, считал У.Килпатрик, воспитание может превратиться в непрерывную перестройку жизни ребенка и поднять её на высшую ступень, а школа будет готовить учащихся к условиям динамично меняющейся обстановки в обществе и к столкновению с неизвестными проблемами в будущем.

В настоящее время метод проектов широко распространился в отечественной педагогической практике.

КИПР. Государственная система образования Кипра представлена начальной и средней школами, уровень преподавания в которых отвечает достаточно высоким требованиям. Обучение ведется на греческом и турецком языках. Система образования централизована, государство в лице Министерства образования и культуры контролирует выполнение учебных программ, проводит инспекции школ.

Школы

Дошкольное воспитание киприотов проводится в государственных, общественных (основанных и финансируемых ассоциациями родителей) и частных детских садах, а уже в пять с половиной лет дети идут в начальную школу. В 1-3 классах их обучают базовым навыкам (чтению, письму, счету), а затем, в 4-6 классах, в учебную программу постепенно добавляют иностранные языки, музыку, физкультуру и различные гуманитарные предметы.

Затем дети переходят в гимназию, три года обучения в которой являются вторым этапом обязательного девятилетнего образования. Эта ступень

предусматривает углубленное изучение общеобразовательных дисциплин и иностранных языков.

Наконец, заключительный этап (уже обязательный, и поэтому платный) - три года учебы в лицеех факультативных предметов, ориентированных на специализацию в области отдельных дисциплин. Учебный план предусматривает изучение трех категорий предметов: основных (обязательных для всех) специальных и факультативных. Свобода выбора ограничивается набором следующих комбинаций: классические науки, гуманитарные дисциплины, предметы физико-математического цикла, а также экономика и языки.

Альтернативой государственным средним учебным заведениям служат немногочисленные частные школы, осуществляющие набор учащихся на платной основе. Некоторые из них делают упор на изучение иностранных языков, в основном английского, французского и итальянского.

На Кипре есть школы, ведущие обучение по американским и по английским программам (например, American Academy Junior Schools - начальные школы в Никозии, Ларнаке и Лимасоле, English School - гимназия в Никозии), а также по российским, французским и ливанским программам.

Колледжи

На Кипре достаточно много для такой небольшой страны учебных заведений, занимающих промежуточное положение между школами и университетами. Киприоты причисляют их к высшей школе, потому что в них за 1-4 года обучения можно получить не только специальность и диплом, но и степень бакалавра. Например, окончив Cyprus College, можно стать бакалавром наук (Bachelor of Science) в области бизнеса, компьютерных технологий и инженерного дела, гуманитарных и общественных дисциплин. А Высший технологический колледж готовит высококлассных специалистов в областях строительства, электроники, машиностроения, компьютерных технологий. После трех лет обучения его выпускники получают диплом инженера-техника (Diploma of Technician Engineer) и могут продолжить образование за рубежом - что, кстати, и делает около половины выпускников НТИ.

В некоторых колледжах Кипра предлагаются программы двойного диплома, аккредитованные соответствующими университетами Великобритании и США. Например, в «Интерколледже», где изучают гостиничный менеджмент многие наши соотечественники, можно получить диплом университета Индианаполиса и используются методические разработки Лондонского университета. Большой популярностью среди киприотов и иностранных студентов пользуются учеба на отделении психологии и международных отношений.

Наибольшей популярностью пользуется специализация в области гостиничного и ресторанного бизнеса и туризма, что объясняется ежегодно увеличивающимся потоком туристов. Гостиничный менеджмент преподают в колледже «Американос» (Americanos College), Кипрском колледже, Европейском колледже, Технологическом институте и

специализированном Колледже туризма и гостиничного менеджмента.

Университет

Кипрский университет (University of Cyprus) был основан только в 1992. Он состоит из четырех факультетов: гуманитарных и общественных наук (включая кафедры образования, иностранных языков, общественных и политических наук), прикладных наук, экономики и управления, а также филологии.

Обучение в университете ведется на греческом и турецком языках и продолжается четыре года. Почти все его студенты - киприоты. Это отражение государственной политики, направленной на поддержания престижа национального образования. К абитуриентам предъявляются довольно высокие требования, им предстоит не только пройти многоэтапную процедуру сдачи экзаменов, но и выдержать конкурс документов.

Учебный год в университете делится на семестры, программа занятий строится на основе кредитных часов. Для получения степени необходимо набрать 120 «кредитов» плюс 6-9 кредитных часов по иностранному языку. Учебный процесс включает консультации, лабораторные занятия, лекции, семинары, практику. Каждый семестр заканчивается экзаменами.

Университет располагает самой крупной на острове библиотекой: она насчитывает более 150 тыс. книг и около 1.600 периодических изданий.

КИТАЙ. В Китае огромное множество учебных заведений разного профиля. При этом система высшего, среднего специального, профессионального и среднего образования постоянно реформируется. В 1999 реформами было затронуто более 640 вузов в 31 провинции страны. 290 вузов были объединены в 122.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в начале июля. При этом студенты уходят на длительные зимние каникулы, которые длятся с конца декабря и приблизительно до начала февраля (китайский новый год).

Начальное и среднее образование

В Китае срок начального образования составляет 6 лет, среднего образования первой ступени - 3 года, среднего образования высшей ступени - 3 года. Первые 9 лет обучения (включая начальное и среднее образование первой ступени) относятся к обязательному. Все дети в возрасте 6 лет должны ходить в школу. В районах, где в основном осуществлено всеобщее среднее образование первой ступени, все дети, окончившие начальную школу, могут без приемных экзаменов поступить в средние школы, близлежащие от их мест жительства.

Профессиональное образование

В систему профессионального образования Китая входят высшие и средние профессиональные школы, средние техникумы, средние школы профессиональной ориентации, центры профессиональной подготовки, школы технической подготовки для взрослых и другие подобные заведения, созданные на силы общественности. Они относятся к высшей,

средней и начальной ступеням и тесно связаны друг с другом.

Высшее образование

В последние годы бурное развитие получили предприятия при вузах, занимающихся главным образом освоением высоких и новых технологий. Часть техномехких видов продукции этих предприятий нашла сбыт на международном рынке. Ныне государство сосредоточено содействует реализации «Программы-211», согласно которой в 100 наиболее важных вузах, в ряде приоритетных дисциплин и специальностей на самый высокий уровень должна быть выведена преподавательская, научно-исследовательская, управленческая и хозяйственная деятельность, чтобы в XXI в. эти вузы стояли в ряду наилучших вузов мира.

КЛАСС – 1) в **образовании**: постоянный (в пределах учебного года) состав учащихся в школе, занимающийся по единой учебной программе; 2) в **образовании**: школьное помещение, предназначенное для учебно-воспитательных занятий и мероприятий; 3) в **образовании**: в художественных учебных заведениях группа учащихся, специализирующихся по какому-либо предмету (например, класс композиции); 4) степень подготовленности, квалификации; 5) в **логике и математике**: то же, что множество, т.е. произвольная (конечная или бесконечная) - совокупность, группа предметов и явлений, обладающих общими признаками и составляющих объем понятия; 6) в **систематике**: одна из высших таксономических категорий (ранг, разряд, подразделение) в систематике животных и растений.

КЛАССИФИКАТОР – систематизированный перечень каких-либо объектов, каждой позиции которого присвоен определенный цифр, код, например, классификатор научных специальностей.

КЛАССИФИКАТОР СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВЫСШЕГО И ПОСЛЕВУЗОВСКОГО (ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО, ПОСРЕДНЕГО) ОБРАЗОВАНИЯ – государственный документ, устанавливающий перечень (классификацию) специальностей (профессий) высшего и послевузовского (технического и профессионального, послесреднего) образования, их коды и использующийся при разработке государственных общеобязательных стандартов образования и нормативных документов, определяющих профессиональную подготовку в организациях образования, предоставляющих высшее и послевузовское (техническое и профессиональное, послесреднее) образование.

Классификатор является составной частью единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации.

Классификатор преследует цель:

- создания открытой для общества и каждого гражданина системы высшего и послевузовского (технического и профессионального, послесреднего) образования по классификации, отражающей все виды и сферы деятельности;
- создания нормативной основы для разработки государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского (технического и профессионального, послесреднего) образования по специальностям;

- содействия повышению качества и развитию образования в соответствии с достижениями науки, техники и культуры с потребностями населения;
- создания условий для формирования межгосударственного образовательного пространства;
- содействия разработке и внедрению единых образовательных технологий при рациональном многообразии специальностей;
- создания условий для расчета потребностей всех отраслей экономики республики в специалистах с высшим и послевузовским (техническим и профессиональным, послесредним) образованием и формировании обоснованного государственного образовательного заказа на их подготовку;
- обеспечения статистического учета и анализа в сфере высшего и послевузовского (технического и профессионального, послесреднего) образования в связи со спросом и предложением на рынке труда.

Объектами классификации являются специальности, по которым ведется обучение и подготовка специалистов в организациях образования, дающих высшее и послевузовское (техническое и профессиональное, послесреднее) образование, независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности.

Классификатор используется в автоматизированных системах управления для решения следующих задач:

- установление оптимальной номенклатуры взаимосвязанных по уровням образования специальностей;
- унификация специальностей и квалификаций;
- обеспечение соответствия системы подготовки специалистов с профессиональным образованием со спросом и предложением на рынке труда.

Применение Классификатора обеспечивает:

1) комплексный подход с экономической и социальной обоснованностью ведения каждой специальности с учетом:

- прогноза в потребности специалистов;
 - перспективы применения их знаний и навыков в видах деятельности или по возможным специальностям;
- 2) преемственность при формировании новых и изменений действующих специальностей с учетом социально-экономического развития общества и национальных традиций РК в системе высшего и послевузовского (технического и профессионального, послесреднего) образования;

3) гармонизацию с международными и межгосударственными классификациями специальностей;

4) формирование специальностей по видам экономической и другой деятельности;

5) подготовку специалистов по новым специальностям, отсутствующим в Классификаторе, осуществляемым, согласно действующим в системе образования документам, только после включения их в Классификатор. Обязателен для применения в организациях образования соответствующего уровня, независимо от формы собственности и ведомственной подчиненности.

КЛАССИФИКАЦИЯ – 1) в логике: система соподчиненных понятий (классов объектов) какой-либо области знания или деятельности человека, используемая как средство для установления связей между этими понятиями или классами объектов; 2) многоступенчатое упорядоченное распределение определенного множества объектов (предметов) на классы (разряды,

группировки) на основе использования установленной системы признаков деления и совокупности определенных правил; выражает систему законов, присущих отображенной в ней области действительности распределение; 3) система, по которой что-нибудь классифицировано.

Виды:

- **вспомогательная** – деление, представляющее собой расположение предметов или явлений в определенном порядке по какому-либо внешнему признаку;

- **естественная** (систематика) – распределение предметов или явлений по группам (классам) на основании их существенных признаков;

- **искусственная** – деление, в котором распределение предметов на классы произведено не по существенному признаку, а по внешнему, второстепенному.

В научной классификации свойства объекта поставлены в функциональную связь с его положением в определенной системе. В отличие от искусственной (в ее основе, как правило, лежат несущественные признаки объекта), в естественной классификации максимальное количество существенных признаков объекта определяются его положением в системе (например, естественная система организмов, периодическая система Менделеева). Развитие науки связано с переходом от дескриптивных классификаций (упорядочивающих в удобной форме накопленные эмпирические результаты) к структурным (сущностным) (позволяющим раскрыть сущность классифицируемых объектов). Проблемы классификации интенсивно изучаются во многих отраслях научного знания, в т.ч. и педагогической науке.

КЛАССИФИКАЦИЯ БРИГАДНЫХ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА - деление бригадных трудовых процессов с позиций системного подхода, который позволяет определить тип бригады как открытую или закрытую систему.

В основу классификации положены два типа бригад – специализированные и комплексные.

Вещественными элементами производственного процесса являются: рабочий, орудия труда, технология производства, организация производства.

Ведущая роль принадлежит технике: изменяемая техника, изменяемая и технология. Какой бы труд в любой бригаде ни взяли, найдутся в нем такие умения, которые характеризуются общностью для выполнения определенных видов работ, входящих в сферу трудовой деятельности человека, хотя содержание каждого элемента для того или иного типа деятельности имеет свою специфику.

Общетрудовые умения характеризуются общностью, применяются в любой профессиональной деятельности человека. Учащиеся должны быть обучены перенесению общетрудовых умений в новые ситуации.

При организации бригадного обучения важно выявить общие и типичные признаки, распределить их на группы, для того чтобы использовать отобранный материал для дидактической обработки и построения бригадного производственного обучения. Главное заключается в том, чтобы в ходе этой работы определить содержание и структуру трудового процесса и спроектировать трудовую деятельность, которая должна найти отражение в производственном обучении (С.Я. Батышев).

КЛАССИФИКАЦИЯ ВОПРОСОВ – распределение вопросов на классы по различным основаниям. В зависимости от цели, с которой задается вопрос, выделяются вопросы содержательные, имеющие целью получение информации об исследуемых переменных, и функциональные, решающие методические задачи, связанные с ходом опроса и качеством получаемой информации.

По содержанию выделяют вопросы о фактах, знаниях, мнениях, установках, мотивах поведения и т.д.

КЛАССИФИКАЦИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ – распределение педагогических явлений и процессов на классы и виды в соответствии с выделенными признаками: по признаку структуры, условий или формы проявления, характера или уровня деятельности участников педагогического процесса и др.

КЛАССИФИКАЦИЯ ДОКУМЕНТОВ – системная типология документов. Существуют различные классификации документов. По общей значимости документы можно разделить на официальные и неофициальные. Официальные документы имеют «служебный» характер, поскольку они составлены государственными и негосударственными органами и учреждениями, коммерческими и некоммерческими организациями. К неофициальным относятся в основном личные документы, касающиеся жизни и деятельности лица или группы лиц (письма, автобиографии, мемуары, речи, эссе, дневники и пр.).

По характеру знаковых средств фиксации информации документы делят на текстовые и нетекстовые. В текстовых документах информация закреплена посредством письменных знаков (букв), а в нетекстовых документах – с помощью неречевых знаков. К последним можно отнести кино-, видео-, фото- и фоно- (аудио-) документы, картины, рисунки, карты, чертежи, ноты, ряд электронных документов и др.

КЛАССИФИКАЦИЯ ИЗДАНИЙ – системная типология изданий. Выделяют – по целевому назначению (официальное, научное, учебное, справочное и др.), степени аналитико-синтетической переработке информации (информационное, библиографическое, реферативное, обзорное); материальной конструкции (книжное, журнальное, листовое, газетное и т.д.); знаковой природе информации (текстовое, нотное, картографическое, изоиздание); объему (книга, брошюра, листовка); периодичности (непериодическое, сериальное, периодическое, продолжающееся); составу основного текста (моноиздание, сборник); структуре (серия, однотомное, многотомное, собрание сочинений, избранные сочинения).

КЛАССИФИКАЦИЯ ИЗОБРЕТЕНИЙ – специальная система упорядочения патентных документов. Используются: предметно-тематический, функциональный и смешанный принципы построения понятий.

КЛАССИФИКАЦИЯ ИННОВАЦИЙ ПО СТЕПЕНИ НОВИЗНЫ – распределение инноваций на однородные по степени новизны группы с целью оценки их значимости. С точки зрения отнесения к продукту или технологическому процессу выделяют: радикальные инновации, относящиеся к принципиально новым продуктам; инкрементальные инновации, касающиеся значительного усовершенствования существующих продуктов и методов производства. С точки зрения

технологических параметров инновации подразделяются по следующим признакам: продуктовые инновации – применение новых материалов, полуфабрикатов и комплектующих, получение принципиально новых функций и процессные инновации – новая технология производства, более высокий уровень автоматизации, новые методы организации производства. По типу новизны для рынка в составе инноваций выделяют: новые для отрасли в мире, новые для отрасли в стране; новые для данного предприятия.

КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ – типология способов исследования.

В зависимости от содержания исследования классифицируют методы естествознания и методы социально-гуманитарного исследования.

Методы исследования классифицируют по отраслям науки: математические, биологические, медицинские, социально-экономические, правовые и т.д.

В зависимости от уровня познания выделяют методы эмпирического, теоретического и метатеоретического уровней.

В зависимости от сферы применения и степени общности различают методы: всеобщие (философские), действующие во всех науках и на всех этапах познания; общенаучные, которые могут применяться в гуманитарных, естественных и технических науках; частные – для родственных наук; специальные – для конкретной науки, области научного познания.

КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ – система методов в обучении, упорядоченная по одному какому-то признаку.

Этот вопрос до конца не решен. Существуют различные классификации по различным аспектам учебного процесса: по источнику информации и восприятия, по дидактической цели, по логике изложения, по степени познавательной активности учащихся и др.:

- по степени активности учителя или учащихся: изложение, беседа, самостоятельная работа (В.А. Тетюев, П.И.Боровицкий, В.Ф. Шалаев, Б.В. Всесвятский и др.);
- в зависимости от дидактических задач, реализуемых на данном этапе обучения: методы приобретения знаний, методы формирования умений и навыков, методы применения знаний, творческой деятельности, закрепления, проверки знаний, умений и навыков (М.А.Данилов, Б.П.Есипов);
- по источникам знаний (получения информации): словесные, наглядные и практические методы (П.Н.Шимбирев, Д.О. Лордкипанидзе, Е.И. Перовский, Е.Я.Голант, Н.М. Верзилин и др.);
- в зависимости от характера усвоения различных видов содержания образования и в соответствии с уровнями познавательной активности и самостоятельности учащихся: информационно-рецептивный (объяснительно-иллюстративный), репродуктивный, проблемное изложение, частично поисковый и исследовательский (М.Н.Скаткин, И.Я.Лернер);
- соотношение методов преподавания (сообщающий, объяснительный, инструктивный, пояснительно-побуждающий, побуждающий) с методами учения (исполнительский, репродуктивный, практический, частично - поисковый, поисковый) (М.И.Махмутов);

Попытку объединить все вышеперечисленные классификации в одну осуществил Ю.К. Бабанский, который выделял:

1. Методы контроля и самоконтроля в обучении – методы получения информации учителем и обучающимися о результативности процесса обучения. Позволяют установить, насколько готовы учащиеся к восприятию и усвоению новых знаний, выявить причины их затруднений и ошибок, определить эффективность организации, методов и средств обучения и т.д. Подразделяются на устные (индивидуальный, фронтальный и уплотненный опросы); письменные (письменные работы, диктанты, изложения, сочинения, рефераты и т.п.); практические (практические работы, опыты); графические (графики, схемы, таблицы); программированные (безмашинные, машинные); наблюдение; самоконтроль.

2. Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности – группа методов обучения, включающая в себя все существующие по др. классификациям методы обучения в виде подгрупп:

- подгруппа по источнику информации и восприятия: словесные методы (рассказ, лекция, беседа, конференция, диспут, объяснение); наглядные методы (метод иллюстрации, метод демонстрации); практические методы (упражнения, лабораторные опыты, трудовые задания);

- подгруппа по логике мышления: индуктивные методы обучения (логика раскрытия содержания изучаемого материала от частного к общему); дедуктивные методы обучения (логика раскрытия содержания изучаемой темы от общего к частному);

- подгруппа по степени самостоятельности и активности познавательной деятельности учащихся: репродуктивные методы (активное восприятие, запоминание и воспроизведение (репродукция) сообщаемой учебной информации словесными, практическими или наглядными методами и приемами); проблемно-поисковые методы обучения (усвоение знаний, выработка умений и навыков осуществляются в процессе частично-поисковой или исследовательской деятельности обучаемых. Реализуется через словесные, наглядные и практические методы обучения, интерпретированные в ключе постановки и разрешения проблемной ситуации).

Сюда же относят и методы самостоятельной работы – самостоятельная работа, выполняемая учениками по заданию учителя и осуществляемая при его непосредственном (на уроке, на самоподготовке в группе продленного дня) или опосредованном руководстве, и самостоятельная работа, выполняемая по собственной инициативе ученика (выход на уровень самообразования).

3. Методы стимулирования и мотивации учения – группа методов, направленная на формирование и закрепление положительного отношения к учению и стимулирование активной познавательной деятельности обучаемых и включающая в себя две подгруппы.

Методы стимулирования и мотивации интереса к учению (создание эмоциональных нравственных переживаний, ситуаций новизны, неожиданности, актуальности; познавательные игры; театрализации и драматизации; дискуссии, анализ жизненных ситуаций; создание

ситуации успеха в учении); методы стимулирования долга и ответственности (разъяснение личностной и общественной значимости учения; требования, поощрения и наказания).

КЛАССИФИКАЦИЯ НАУК – 1) по О.Контю – разделение наук в соответствии с их предметом и методами: – на абстрактные, изучающие законы определенных процессов и явлений; и – на конкретные, применяющие эти законы к частным областям. Исходя из принципа возрастающей сложности, О.Конт установил следующий ряд наук: астрономия, физика, химия, биология, социология; 2) связь наук, порядок их взаимного расположения в системе научных знаний, обусловленный определенными принципами (объективными, субъективными, координации, субординации и т.д.), которые отражают, прежде всего, свойства и связь объектов, изучаемых различными науками, а также метод их изучения. При этом важную роль играют способы ее изображения (табличные, графические); имеет важное значение для организации научной, учебно-педагогической, библиотечной деятельности.

Науки подразделяют:

– по характеру предмета исследования: естественные, технические, гуманитарные, социальные, поведенческие и т.д.;

– по способу сбора данных и уровню их обобщения: эмпирические, теоретические, фундаментальные;

– по методу исследования: номотетические, идеографические;

– по степени практической применимости: чистые и прикладные.

В зависимости от сферы, предмета и метода познания различают науки: о природе – естественные; об обществе – гуманитарные и социальные; о мышлении и познании – логика, гносеология, эпистемология и др.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ – выделение групп технологий по различным основаниям.

Анализ закономерностей и структуры дидактического процесса позволяет выделить следующие педагогические технологии: мотивационные, деятельностные и управления.

Мотивационные педагогические технологии способствуют включению учащихся в профессиональную учебно-познавательную или учебно-производственную деятельность без длительного «оживания»; они ориентированы, прежде всего на развитие внутренней мотивации личности и включают в себя:

создание атмосферы эмоциональной раскованности; создание атмосферы положительного отношения к деятельности и стремления к ней;

формирование и развитие профессионального интереса;

обеспечение оптимального педагогического общения; ориентация на практический смысл изучаемого материала;

индивидуальный подход к обучающимся, повышение оценки личности;

ориентация на конкретную профессиональную деятельность;

убеждение, опора на положительные впечатляющие примеры;

организация обратной связи, основанной на информировании.

Деятельностные технологии связаны с организацией непосредственной деятельности учащихся.

Признаками классификации деятельностных педагогических технологий являются: их назначение, применение, цели усвоения и познавательная самостоятельность обучающихся, способы реализации целей обучения и развития.

По назначению деятельностные педагогические технологии могут быть подразделены на технологии усвоения теоретических знаний и выполнения практических заданий.

Признак применения позволяет выделить индивидуальные, т. е. предназначенные для выполнения одного конкретного задания, и общие педагогические технологии, пригодные для освоения любого задания, независимо от его конкретного содержания.

В зависимости от целей усвоения и познавательной самостоятельности обучающихся, связанных с ориентацией на уровни усвоения учебного материала, деятельностные педагогические технологии можно подразделить на репродуктивные, проблемно-развивающие, эвристические.

Соотнесение со способами реализации целей обучения и развития, обусловленными требованиями к процессу обучения, дает возможность выделить педагогические технологии организации проблемности усвоения и технологии формирования творческого профессионального мышления.

Педагогические технологии **управления** представляют собой систему способов и средств достижения результативности процесса обучения. Поскольку любое управление заключается в обеспечении решения поставленных задач наиболее оптимальным путем посредством постоянного слежения за ходом процесса и корректировки действий, то педагогические технологии управления включают в себя решение задач: постановки целей; актуализации опорных знаний; изучения индивидуальных особенностей личностей учащихся; анализа и принятия решений; контроля знаний и умений; оценки усвоения (М.П. Сибирская). Существуют и др. классификация.

1. По **уровню применения** – общепедагогические, частнометодические (предметные) и локальные (модульные) технологии.

2. По **философской основе**: материалистические и идеалистические, диалектические и метафизические, научные (сциентистские) и религиозные, гуманистические и антигуманные, антропософские и теософские, прагматические и экзистенциалистские, свободного воспитания и принуждения и другие разновидности.

3. По **ведущему фактору** психического развития: биогенные, социогенные, психогенные и идеалистские технологии. Сегодня общепринято, что личность есть результат совокупного влияния биогенных, социогенных и психогенных факторов, но конкретная технология может учитывать или делать ставку на какой-либо из них, считать его основным. В принципе не существует таких монотехнологий, которые использовали бы только один какой-либо единственный фактор, метод, принцип – **педагогическая технология** всегда комплексна. Однако своим акцентом на ту или иную сторону процесса обучения технология становится характерной и получает от этого свое название.

4. По **научной концепции** усвоения опыта выделяются: ассоциативно-рефлекторные, бихевиористские, гештальттехнологии, интериоризаторские, развивающие. К этой группе автор относит и «малораспространенные технологии нейролингвистического программирования и суггестивные».

5. По **ориентации на личностные структуры**: информационные технологии (формирование знаний, умений, навыков по предметам); операционные (формирование способов умственных действий); эмоционально-художественные и эмоционально-нравственные (формирование сферы эстетических и нравственных отношений), технологии саморазвития (формирование самоуправляющихся механизмов личности); эвристические (развитие творческих способностей) и прикладные (формирование действенно-практической сферы).

6. По **характеру содержания и структуры** называются технологии: обучающие и воспитывающие, светские и религиозные, общеобразовательные и профессионально-ориентированные, гуманитарные и технократические, различные отраслевые, частнопредметные, а также монотехнологии, комплексные (политехнологии) и проникающие технологии. В монотехнологиях весь учебно-воспитательный процесс строится на какой-либо одной приоритетной, доминирующей идее, принципе, концепции, в комплексных – комбинируется из элементов различных монотехнологий. Технологии, элементы которых наиболее часто включаются в другие технологии и играют для них роль катализаторов, активизаторов, называются проникающими.

7. По **типу организации и управления познавательной деятельностью**. По В.П. Беспалько взаимодействие учителя с учеником (управление) может быть разомкнутым (неконтролируемая и некорректируемая деятельность учащихся), цикличным (с контролем, самоконтролем и взаимоконтролем), рассеянным (фронтальным) или направленным (индивидуальным) и, наконец, ручным (вербальным) или автоматизированным (с помощью учебных средств). Сочетание этих признаков определяет следующие виды технологий (по Г.К. Селевко) или дидактических систем (по В.П. Беспалько):

1) классическое лекционное обучение (управление – разомкнутое, рассеянное, ручное);

2) обучение с помощью аудиовизуальных технических средств (разомкнутое, рассеянное, автоматизированное);

3) система «консультант» (разомкнутое, направленное, ручное);

4) обучение с помощью учебной книги (разомкнутое, направленное, автоматизированное) – самостоятельная работа;

5) система «малых групп» (цикличное, рассеянное, ручное) – групповые, дифференцированные способы обучения;

6) компьютерное обучение (цикличное, рассеянное, автоматизированное);

7) система «репетитор» (циклическое, направленное, ручное) – индивидуальное обучение;

8) «программное обучение» (циклическое, направленное, автоматизированное), для которого имеется заранее составленная программа.

В практике обычно выступают различные комбинации этих «монологических» систем, самыми распространенными из которых являются:

- традиционная классно-урочная система Я.А. Коменского, представляющая комбинацию лекционного способа изложения и самостоятельной работы с книгой (дидактика);

- современное традиционное обучение, использующее дидактику в сочетании с техническими средствами;

- групповые и дифференцированные способы обучения, когда педагог имеет возможность обмениваться информацией со всей группой, а также уделять внимание отдельным учащимся в качестве репетитора;

- программированное обучение, основывающееся на адаптивном программном управлении с частичным использованием всех остальных видов.

8. По отношению к ребенку со стороны взрослых, позиции ребенка в образовательном процессе:

а) **авторитарные технологии**, в которых педагог является единственным субъектом учебно-воспитательного процесса, а ученик есть лишь «объект», «винтик». Они отличаются жесткой организацией школьной жизни, подавлением инициативы и самостоятельности учащихся, применением требований и принуждения;

б) **дидактоцентрические (технократические) технологии**, в которых господствуют субъект-объектные отношения педагога и ученика, приоритет обучения над воспитанием, и самыми главными факторами формирования личности считаются дидактические средства;

в) **личностно-ориентированные (антропоцентрические) технологии** ставят в центр образовательной системы личность ребенка, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализации ее природных потенциалов. Личность ребенка в этой технологии не только субъект, но и субъект приоритетный; она является целью образовательной системы, а не средством достижения какой-либо отвлеченной цели, как это имеет место в авторитарных и дидактоцентрических технологиях.

В рамках личностно-ориентированных технологий выделяется следующая группа технологий:

- **гуманно-личностные**, которые отличаются, прежде всего, своей гуманистической сущностью, психотерапевтической направленностью на поддержку личности, помощь ей. Они «исповедуют» идеи всестороннего уважения и любви к ребенку, оптимистическую веру в его творческие силы, отвергая принуждение;

- **технологии сотрудничества** реализуют демократизм, равенство, партнерство в субъект-субъектных отношениях педагога и ребенка. Учитель и учащиеся совместно вырабатывают цели, содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества,

сотворчества;

- **технологии свободного воспитания** делают акцент на предоставление ребенку свободы выбора и самостоятельности в большей или меньшей сфере его жизнедеятельности. Осуществляя выбор, ребенок наилучшим способом реализует позицию субъекта, идя к результату от внутреннего побуждения, а не от внешнего воздействия;

г) **эзотерические технологии** основаны на учении об эзотерическом («неосознаваемом», подсознательном) знании – Истине и путях, ведущих к ней. Педагогический процесс – это не сообщение, не общение, а приобщение к Истине. В эзотерической парадигме сам человек (ребенок) становится центром информационного взаимодействия со Вселенной.

9. По преобладающему (доминирующему) методу автор выделяет следующие технологии: догматические, репродуктивные, объяснительно-иллюстративные, программированное обучение, проблемного обучения, развивающего обучения, саморазвивающего обучения, диалогические, коммуникативные, игровые, творческие и др.

10. По категории обучающихся наиболее важными и оригинальными являются:

- массовая (традиционная) школьная технология, рассчитанная на усредненного ученика;

- технологии продвинутого уровня (углубленного изучения предметов, гимназического, лицейского, специального образования и др.);

- технологии компенсирующего обучения (педагогической коррекции, поддержки, выравнивания и т.п.);

- различные викимологические технологии (сурдо-, орто-, тифло-, олигофренопедагогика);

- технологии работы с отклоняющимися (трудными и одаренными) детьми в рамках массовой школы.

11. По содержанию и направлению модернизации и модификаций существующих традиционных систем:

- **педагогические технологии на основе гуманизации и демократизации педагогических отношений**, т.е. процессуально ориентированные с приоритетом личностных отношений, индивидуального подхода, нежестким демократическим управлением и яркой гуманистической направленностью содержания. К ним относятся педагогика сотрудничества, гуманно-личностная технология Ш.А.Амонашвили, система преподавания литературы как предмета, формирующего человека Е.Н.Ильина и др.;

- **педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся**. Примеры: игровые технологии, проблемное обучение, технология обучения на основе конспектов опорных сигналов В.Ф. Шаталова, коммуникативное обучение Е.И. Пассова и др.;

- **педагогические технологии на основе эффективности организации и управления процессом обучения**. Примеры: программированное обучение, технологии дифференцированного обучения (В.В. Фирсов, Н.П.Гузик), технологии индивидуализации обучения (А.С. Границкая, И.Э.Уит, В.Д. Шадриков), перспективно-опережающее обучение с использованием опорных схем при комментируемом управлении

(С.Н.Лысенкова), групповые и коллективные способы обучения (И.Б.Первин, В.К. Дьяченко), компьютерные (информационные) технологии и др.;

- **педагогические технологии на основе методического усовершенствования и дидактического реконструирования учебного материала:** укрупнение дидактических единиц (УДЕ) П.М.Эрдниева, технология «Диалог культур» В.С.Библера и С.Ю.Курганова, система «Экология и диалектика» Л.В.Тарасова, технология реализации теории поэтапного формирования умственных действий М.Б. Воловича и др.;

- **природосообразные, использующие методы народной педагогики, опирающиеся на естественные процессы развития ребенка:** обучение по Л.Н.Толстому, воспитание грамотности по А.М.Кушину, технология М. Монтессори и др.;

- **альтернативные:** вальдорфская педагогика Р.Штайнера, технология свободного труда С. Френе, технология вероятностного образования А.М. Лобка;

- **комплексные политехнологии:** авторские школы А.Н.Тубельского «Школа самоопределения», И.Ф.Гончарова «Русская школа», Е.А.Ямбурга «Школа для всех», М.Балабана «Школа-парк» и др. (Г.К.Селевко).

Существует и другое деление технологий - по тем идеям, которые легли в основу их создания.

Первая группа – это технологии **жесткого управления познавательным процессом**. Они имеют в основе четкую дозировку учебного материала, пошаговое его усвоение, пооперационно-поэтапный контроль и оценивание. К этой группе она относит блочно-модульные, программированные, технологии В.Ф. Шаталова, укрупненных дидактических единиц П.М.Эрдниева, проблемного обучения М.И. Махмутова, обучения по Л.В.Занкову и по В.В.Давыдову и Д.Б.Эльконину, а также многие информационные технологии на базе ЭВМ, а также «таксономия целей» Блума, «школа завтрашнего дня» Ховарда, саморегулируемое обучение.

Вторую группу образовательных технологий составляют те, что руководствуются идеями **«свободного» воспитания** в природе или социуме, т.е. проектирование образовательных процессов «от ребенка», от его потребностей, мотивов, возможностей, способностей. К технологиям такого рода относятся «Яснополянская школа» Л.Н.Толстого, «семейная школа», гуманно-личностное обучение Ш.А. Амонашвили, «ненаправленное обучение» А.Лобка, вальдорфская педагогика, технология автодидактики, витагенного обучения А.С.Белкина.

Третья группа – это те, что открыто и скрыто формировались на «теории отмирания школы», на идее «дескуликации школы». В основе лежат идеи критики школы с ее нормированием и формализацией содержания обучения, режима дня и года, властью преподавателя и директора, классной формой селекции детей по возрасту и т.д.

К таким преодолевающим «школярство» и формализм школы как образовательного института относятся технологии: источникное обучение, концентрированное обучение («погружение»), парковая технология (технология дрейф-групп), дистанцион-

ное обучение, школа диалога культур, технология артпедагогики и др.

Четвертую группу педагогических технологий называют **техногенной**, в основе которой лежат идеи нейропсихического воздействия на личность с целью высвобождения ее потенциальных познавательных возможностей. К этой группе относятся такие мало изученные технологии, как суггестия, обучение во сне, обучение на основе биоритмологии, гипнотическое обучение, медитации, аутотренинги, эниологическое обучение и др. (В.С. Безрукова).

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОФЕССИЙ – группировка всего их многообразия, деление их по характеру профессиональных требований к человеку.

В основе любой классификации лежит набор признаков, по которым проводится сравнение классифицируемых объектов и их группировка на отдельные классы. В психологии труда известно большое количество различных моделей, например С.Г. Струмилина, классификация Барселонского института труда, С.Г. Галлерштейна, О. Липмана. В.М. Коган в основу классификации положил специфику объектов труда. Им выделяются следующие классы профессий: человек-предмет, человек-и-люди, человек-и-передвижение, человек-и-символ, человек-и-природа, человек-и-творчество.

В соответствии с классификацией Л.Л. Кондратьевой все виды деятельности делятся на исследовательские, эстетические и прикладные.

В свою очередь, прикладные профессии подразделяются на четыре группы: выполнение операций по ходу технологического процесса, станочники, пуск, контроль и регулировка автоматизированных технологических процессов, наладка и сборка оборудования.

К.М. Гуревич выделяет следующие группы профессий: профессии ремесленного типа, профессии ручного вспомогательного труда, станочные профессии, профессии автоматизированного производства.

Е.А. Климов в основу своей классификации заложил предмет труда. В соответствии с его классификацией все многообразие профессий сводится к пяти типам: человек-природа, человек-техника, человек-человек, человек-знаковая система, человек-художественный образ. На втором уровне каждый тип профессий делится на три класса, исходя из целей труда: познание, преобразование, изыскание. В соответствии с этим все профессии подразделяются на гностические, преобразующие, изыскательные. Третий уровень предполагает подразделение профессий, в зависимости от признаков орудий труда, на ручной труд, операторы механизмов, операторы автоматизированных установок, профессий, связанных с «функциональными орудиями», таким, как речь, мимика, вообще воздействия через поведение.

В основе классификации Р.Д. Кавериной заложены требования личности к различным ценностям труда. Эта классификация предполагает выделение следующих групп профессий: профессии, соответствующие ориентации личности на содержание труда; профессии, соответствующие определенным требованиям личности к условиям труда; престижные профессии; профессии, характеризующиеся романтичностью, необычностью и новизной; группа профессий, соответствующая ориентации личности на продолжительность профес-

сиональной подготовки; группа профессий, соответствующая определенным типам акцентуаций характера подростка.

Одной из последних моделей является классификация на основе модульного подхода В.Е.Гаврилова.

В основу этой классификации заложен типовой элемент деятельности с учетом особенностей режима и условий труда. Данная классификация предполагает описание профессий и их дальнейшее деление на основе набора типовых объективных элементов профессиональной деятельности, выделенных на основе общности психологических требований к человеку (В.И. Коваль).

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВУЗОВСКО-ГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ – деление профессионально-личностных компетенций профессорско-преподавательского состава вуза:

- **адаптационно-цивилизационные** - совокупность интеллектуальных, физических и психомоторных навыков, знаний человека об окружающем мире, отношений к природе, которые используются им для создания комфортных условий жизни, адаптации к изменяющейся среде и сохранения уникальных природных богатств путем творческого преобразования действительности;

- **социально-организационные** - совокупность знаний, рефлексивных умений и способностей личности, целенаправленно избираемых ею для решения различных конкретных социальных ситуаций, приводящих к изменению отношений между людьми на основе поиска пути, наиболее благоприятного для всех участников, в процессе чего возникает необходимость регулирования своих целей, эмоций, способов поведения;

- **профессиональные (предметные / методические)** - совокупность знаний, умений, методов обучения, способов трансляции профессионально-корпоративного опыта, обусловленных спецификой преподаваемой дисциплины и избираемых в соответствии с педагогической системой, которой придерживается преподаватель;

- **коммуникативные** - сложное по структуре и целостное по организации образование, обеспечивающее успешность осуществления основных задач общения и самореализации личности и выражающееся во владении лингвистическими умениями, соблюдении специфических социально-культурных норм речевого поведения и психологических законов установления контакта между общающимися, поддержания благоприятной атмосферы, развития эмоционально-чувственной сферы личности;

- **ценностно-смысловые** - совокупность компетенций, имеющих инвариантный характер по отношению к исторической эпохе, социальной или тендерной группе, профессии человека, его ведущей деятельности в конкретный отрезок времени, но в то же время они определяют прогрессивность мышления и поступков личности, ее свойство «опережать время», быть пророком и творцом будущего, предопределяют устойчивость личности по отношению к внешним воздействиям, обеспечивают человеку сохранение «самости» в любых условиях.

КЛАССИФИКАЦИЯ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ

– специализированный перечень трудовых процессов, отражающих структуру труда на данном предприятии (в данной отрасли промышленности), сложившуюся на базе общественного разделения труда, а также тенденции ее развития.

Основными целями являются: повышение эффективности функционирования производственного обучения; целенаправленное воздействие на формирование системы производственного обучения; целенаправленное воздействие на формирование общетрудовых умений и подготовки рабочего-профессионала; совершенствование учебного процесса; совершенствование учебно-программной документации;

создание научно обоснованного перечня профессий.

Классификацию проводят и физиологи, ставя перед собой задачи по выявлению работоспособности: утомляемости; продолжительности труда; рациональных движений и др.

Основные работы физиологами классифицируются по степени тяжести: легкие, умеренные, средней тяжести, тяжелые, интенсивные, трудные, утомительные, изнурительные.

Все эти классификации имеют различные цели и задачи и построены на основе различных критериев. В одних случаях такими критериями явились продукты труда и обрабатываемые материалы, в других – технологические процессы и т.д.

Любая классификация имеет свои цели и задачи, которые определяют ее содержание, структуру и вид. Она отражает общую последовательность этапов развития трудовых процессов, сменяющих друг друга.

При этом различают «вертикальные» и «горизонтальные» классификации трудовых процессов.

Вертикальная предполагает их изучение во времени (по схеме: вчера – сегодня – завтра).

Горизонтальная изучает взаимосвязь и взаимодействие разнородных трудовых процессов.

Каждая отдельная классификационная группа характеризуется следующими основными чертами:

- 1) достаточным числом включенных в нее трудовых процессов (емкостью);
- 2) качественно специфическим характером содержания трудовых процессов, четкой определенностью в структуре классов трудовых процессов;
- 3) единой (непротиворечивой) тенденцией своего развития (прогрессивной и регрессивной);
- 4) единством требований к исполнению данной группы трудовых процессов.

По масштабности трудовые процессы можно разделить на:

- 1) совокупный трудовой процесс;
- 2) частный, отраслевой;
- 3) индивидуальный, профессиональный (см. Классификация бригадных форм организации труда) (С.Я. Батальев).

КЛАССИЧЕСКИЙ – 1) античный и тем самым образцовый; 2) созданный классиком, совершенный, признанный образцовым; 3) степень подготовленности, квалификации.

КЛАССИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – тип общего среднего образования, предусматривающий систематическое изучение древних (латинского и греческого) языков и античной литературы в качестве главных предметов. Противопоставляется *реальному образованию*.

Начало складываться в Европе в эпоху Возрождения, когда резко возрос интерес к культурному наследию античных народов. В XIV-XV вв. латинский и, особенно греческий, языки гуманисты рассматривали как единственное средство приобщения к забытым в предыдущие столетия науке и искусству Древней Греции и Древнего Рима. К числу первых классических учебных заведений следует отнести школы итальянских гуманистов - Гуарини Веронезе и Витторино де Фельтре. Однако уже к концу XV в. содержание классического претерпело серьезные изменения. В преобладающем большинстве школ главной целью стало овладение формальной стороной латинского языка, изящным стилем. Широкое распространение получило так называемое цicerонианство - увлечение изучением языка и стиля крупнейшего римского оратора и писателя Цицерона (106-43 до н. э.). Это ограничило классическое образование узкофилологическими рамками и способствовало возрождению формализма в обучении. С резкой критикой преувеличенного внимания к внешней стороне латинского языка выступали Эразм Роттердамский, Х. Вивес, И. Рейхлин, Ф. Меланхтон и многие др. Однако цicerонианство продолжало господствовать в повышенных школах вплоть до XVIII в. Наиболее ярким примером средней школы, где давалось так односторонне трактуемое классическое образование, являлась гимназия.

Новый этап в развитии классического образования начался с середины XVIII в. и был связан с распространением в странах Западной Европы, особенно в Германии, неогуманизма. Латинский и греческий языки вновь стали рассматриваться как основное средство для усвоения культурного наследия древнего мира. Передовым мыслителям XVIII в. древние греки казались идеалом гармонически развитых людей, к которому надо стремиться в процессе воспитания. С этого времени основной задачей классического образования становится развитие мышления, эстетических вкусов, формирование мировоззрения. В связи с этим в учебных планах гимназий и аналогичных им средних учебных заведений (латинских школ, грамматических школ, лицеев и т.п.) довольно значительное место стала занимать математика, изучение которой наряду с изучением грамматики древних языков считалось главным средством формального образования. В учебный план гимназий были включены также родной язык, история, география, в небольшом объеме - естественные науки. Классическое образование стало рассматриваться исключительно как подготовительное к получению университетского и превратилось в главный вид среднего образования. Таким классическое образование сохранилось в большинстве стран Европы и Америки без существенных изменений до конца XIX в. В настоящее время классические лица имеются во Франции и Италии, классические гимназии - в ФРГ, классические отделения в некоторых грамматических школах - в Великобритании, есть классические средние

школы в Бельгии, Бразилии и др. Однако в чистом виде классическое образование не встречается уже нигде. В учебные планы школ входят различные предметы, главным образом гуманитарные, хотя изучаются и предметы естественно-математического цикла. На изучение древних языков отводится, например, в классических лицеях Италии около 28% общего времени.

В России идеи классического образования начали распространяться с XVII в., когда появились греко-латинские школы, открылись Киево-Могилянская и Славяно-греко-латинская академии. В XVIII в. в России были открыты первые гимназии - при Академии наук в Петербурге (1726), при Московском университете (1755) и в Казани (1758). Они носили смешанный характер, и в их работе можно легко обнаружить черты, свойственные как школам формально-грамматических, так и неогуманистических направлений со значительной примесью элементов реально-практического образования. Государственные гимназии, как тип общеобразовательной средней школы были созданы в России по Уставу 1804, и с ними связана дальнейшая история классического образования. Первые гимназии давали не узкоклассическое образование, на изучение латинского языка в них отводилось только 13% учебного времени. Тенденция к усилению классического образования в духе неогуманизма наметилась в процессе подготовки гимназического устава 1828, по которому удельный вес древних языков в учебных планах значительно увеличился (в гимназиях с одним латинским языком - 17% учебного времени, в гимназиях с 2 языками - 30% на оба). Усиление классического образования шло параллельно с усилением сословного начала в русской средней школе. Древние языки превратились в барьер, закрывавший доступ в средние школы детям непривилегированных сословий. По Уставу 1864 предусматривалось создание наряду с классическими гимназиями также реальных. Однако по-прежнему только классическое образование считалось полноценным, дающим достаточную подготовку для поступления в университет. Для 2-й половины XIX в. характерна борьба между сторонниками 2 типов среднего образования - классического и *реального*. К сторонникам последнего относились революционные демократы, К.Д. Ушинский и его последователи, большинство прогрессивно настроенных людей. При реакционном министре народного просвещения Д.А. Толстом (1866-80) классическое образование было вновь дано формально-грамматическое направление. Ценность изучения древних языков правительственные круги усматривали только в развитии формального мышления учащихся, в отвлечении их от актуальных проблем современности. Древние языки считались средством, которое может задержать развитие материалистических воззрений. Оторванное от жизни, классическое образование вызывало недовольство во всех кругах общества. В результате в начале XX в. было несколько сокращено количество учебных часов, отведенных на изучение латинского языка, в большинстве гимназий было снято преподавание греческого языка. Однако классическое образование оставалось господствующим типом среднего образования до Великой Октябрьской социалистической революции.

КЛАССНО-ПРЕДМЕТНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ – экспериментальный инновационный комплекс по освоению КСО, предусматривающий в отличие от классно-урочного обучения создание разновозрастных учебных групп учащихся – РВГ и организацию коллективных учебных занятий – КУЗ. При этом сохраняются (сущностно) классы и учебные предметы, но в отличие от классно-урочной системы исчезает урок.

Основная идея комплекса осуществляется на практике через создание единой системы экспериментальных площадок различных школ края, на которых в одном месте (на поисковых площадках) создаются фрагменты и образцы новой педагогической практики, в другом месте (на инновационных площадках) отработываются способы и механизмы внедрения полученных разработок и происходит корректировка последних, в третьем (на тиражирующих площадках) – уже апробированные разработки тиражируются и создаются механизмы тиражирования (И.Г. Литвишская).

КЛАССНО-УРОЧНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ (КУС) (возникла в 1374 в г.Пволле (Голландия). Основатель Джон Сил – ректор начальной школы) – одна из ведущих и широко распространенных *организационных систем группового способа обучения*, организация учебного процесса в мировой школьной практике, при которой обучение проводится в классах с постоянным одновозрастным составом учащихся, по твердо установленному расписанию, составленному на основе учебного плана. Теоретическое обоснование было сделано *Я.А.Коменским*.

Реализуется через *урок*. Содержание обучения в каждом классе определяется учебными планами и программами. Местом проведения уроков служат классные комнаты, учебные кабинеты, мастерские и т.п.

Является главным источником и причиной мирового кризиса образования.

Утверждение КУС относят к деятельности Страсбургской школы И. Штурма (1538), которая имела отдельные классы, обучение проводилось на основе твердого учебного плана, чередования обучения и отдыха. КУС была принята также в иезуитских школах и коллегиумах. В 20–30-х гг. XVI в. применялась в общедоступных начальных школах Чехии, Польши, Венгрии, Литвы, Саксонии, Брауншвейга, Гольштейна.

В XVI в. применялась в братских школах; во второй половине XVIII в. широко распространилась в школах России. В «Руководстве учителям первого и второго классов народных училищ» (1782) и Уставе народных училищ (1786). В то время и до настоящего времени КУС рассматривается как основная организационная система обучения.

Развитие КУС в России в XIX в. связано, главным образом, с трудами К.Д.Ушинского.

В Казахстане в тот период КУС функционировала наряду с *белл-ланкастерской системой обучения*.

В первые годы советской власти обучение в средних школах строилось на основе КУС. В 20-е гг. подверглась резкой критике и предлагались различные системы, способствующие устранению недостатков

КУС. Однако постановления ЦК ВКП(б) от 25 августа 1931 и 25 августа 1932) была узаконена.

В качестве достоинства КУС отмечают: организационная упорядоченность системы обучения и руководства ею, систематический и последовательный характер овладения содержанием образования; своеобразное соревнование между учащимися при фронтальном характере обучения на уроке. Изучение материала осуществляется планомерно, со сменой видов деятельности. Более трудные уроки чередуются с более легкими в соответствии с требованиями школьной гигиены. С КУС связана система предметного обучения, предоставляющая учителям возможность специализации.

Несостоятельность этой системы обосновывалась в разных аспектах: психологическом, педагогическом, социальном. В частности, с точки зрения психологической подчеркивалось, что КУС не учитывает возрастных особенностей учащихся, которые вынуждены быстро переключать внимание с одного предмета на другой, не могут полностью раскрыть свою индивидуальную одаренность. Например, П.П. Блонский писал: «... Уроки чередуются с неизменной последовательностью по расписанию, составленному на полугодие или даже на целый год. На одном уроке занимаются одним вопросом, изучают один «предмет», а на следующем – уже другой «предмет» и другие вопросы, ничего общего не имеющие с предыдущими. Предметы прерывают работу учащихся, уроки растерзывают их внимание».

В педагогическом плане недостатками КУС считались нарушения педагогических требований к организации обучения: работа дробилась на мелкие части, учащиеся не видели ни цели работы, ни ее перспектив. С точки зрения социальной КУС подвергалась критике за то, что она всей своей конструкцией ориентирована на воспитание у учащихся пассивного подчинения авторитету, некритичности мысли.

Вместе с тем ориентировка КУС на среднего ученика создает трудности для слабых и задерживает развитие способностей более сильных учащихся. Истинно-эмоциональное воздействие учителя на коллектив учащихся при КУС приобретает однообразный, неиндивидуализированный характер. К числу недостатков КУС относятся также необходимость повторного обучения учащихся, не успевающих по одному-двум предметам; невозможность «досрочного» изучения материала способными учащимися и перевода их в следующий класс; ограниченные возможности организации коллективной учебной работы. Недостатком также является, как правило, стандартное построение урока от первого до последнего класса, что вызывает у учащихся неудовлетворенность излишней регламентацией, задерживает развитие их самостоятельности. Но этот недостаток не является обязательным следствием КУС, а во многом зависит от учителя.

Определенные неудобства вызывает КУС при осуществлении трудового обучения учащихся.

Творческие поиски ученых-педагогов и учительских коллективов направлены на совершенствование КУС обучения, на поиски новых, оптимальных организационных форм обучения, содействующих

активизации умственной деятельности школьников, развитию их самостоятельности, осуществлению индивидуального подхода к учащимся; экспериментально проверяются различные формы проведения факультативных и внеурочных занятий, интегрированных уроков (Г.И. Ибрагимов, М.Н. Скаткин).

КЛАССНЫЙ ВОСПИТАТЕЛЬ – педагогический работник, в чьи должностные обязанности входит: содействие созданию благоприятных условий для индивидуального развития и формирования личности ребенка; внесение необходимых корректив в систему его воспитания; создание благоприятной микросреды и морально - психологического климата для каждого ребенка в классе; помощь в решении проблем, возникающих у детей при общении между собой, с учителями, родителями.

КЛАССНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ (КУРАТОР) - профессионал-педагог, посредник между обществом и учащимися в освоении культуры, накоплении человеком, организующий систему отношений через разнообразные виды воспитывающей деятельности классного коллектива, создающий условия для индивидуального самовыражения каждого учащегося и осуществляющий индивидуальный корректив разностороннего развития каждой личности. Классное руководство осуществляется в единой системе учебно-воспитательной работы учебного заведения. Деятельность классного руководителя является одним из решающих элементов организуемого в учебном заведении воспитательного процесса. Основное назначение классного руководителя обусловлено современной задачей, которую ставит перед собой общество - максимальное развитие каждой личности, сохранение его неповторимости и раскрытие его потенциальных талантов. Классный руководитель осуществляет непосредственное наблюдение за индивидуальным развитием учащегося, содействует созданию самых благоприятных условий для формирования его личности, вносит необходимые педагогические коррективы в систему его воспитания. Классный руководитель, учитывая индивидуальность своей группы, организует необходимые воспитательные воздействия для создания благоприятной микросреды и высокого психологического климата в группе, а также координирует усилия всех взрослых и педагогов, влияющих на становление личности его воспитанников.

Основными задачами являются: создание классного коллектива как воспитательной среды, обеспечивающей социализацию каждого учащегося;

организация всех видов групповой, коллективной и индивидуальной деятельности, вовлекающей учащихся в общественно-целостные отношения;

коррекция индивидуального развития учащихся группы, способствующая свободному и полному раскрытию всех способностей учащегося и их формированию совместно с семьей.

Основными функциями являются:

аналитическая (изучение индивидуальности учащегося; анализ и изучение характера развивающегося коллектива и личности; анализ и оценка семейного воспи-

тания каждого учащегося; анализ и оценка уровня воспитанности индивидуума и коллектива);

организационно-координирующая (организация и стимулирование разнообразной деятельности учащихся; установление связи учебного заведения и семьи; индивидуальное воздействие на каждого учащегося и коллектив как субъект этой деятельности);

коммуникативная (регулирование межличностных отношений между учащимися; установление оптимальных взаимоотношений учитель-учащийся, содействие общему благоприятному психологическому климату в коллективе; оказание помощи учащимся в установлении отношений с людьми).

Как административное лицо имеет **право**: контролировать посещаемость учебных занятий учащимися его группы; контролировать успеваемость каждого учащегося; координировать работу преподавателей, мастеров, оказывающих воспитательное влияние на его учащихся через проведение педагогических консилиумов, «малых» советов и других форм коррекции; приглашать родителей (лиц, их заменяющих) в учебное заведение; определять свободно-индивидуальный режим работы с учащимися; вести опытно-экспериментальную работу по различным проблемам методической и воспитательной деятельности; выбирать форму повышения педагогического мастерства через систему переподготовки педагогических кадров, участие в различных групповых и коллективных формах методической работы, через систему образования и выездную стажировку.

Как административное лицо **обязан**: организовывать учебно-воспитательный процесс в группе; вовлекать учащихся в систематическую деятельность общешкольного коллектива, а также устанавливать связи с другими группами и коллективами; фиксировать психологические и педагогические отклонения в развитии учащихся и находить активные способы педагогической коррекции; оказывать помощь учащемуся в решении его острых проблем; вести документацию, отражающую ход и результативность воспитательной работы: личные дела учащихся, классный журнал, план воспитательной работы, план самообразования, личный дневник учащихся и зачетки; работать в контакте с родителями и оказывать им помощь в воспитании детей.

Основными критериями оценки работы является мера повышения уровня воспитанности учащихся, их интеллектуальное, нравственное, эстетическое, правовое, половое и гигиеническое, а также мировоззренческое развитие.

Критерием оценки служит и мера развития классного коллектива, педагогическое мастерство классного руководителя и его активная жизненная позиция в жизни школы (М.Б. Яковлева).

КЛАССЫ ГИБКОГО СОСТАВА – формы внешней дифференциации (вне основного класса), создаваемые на основе однородных групп учащихся по способностям и интересам для изучения определенных учебных дисциплин (биологии, истории и др.), занимающихся по специальному расписанию 1-2 раза в неделю. Изучение остальных предметов осуществляется в основном классе.

КЛАССЫ КОМПЕНСИРУЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ (КОРРЕКЦИОННЫЕ, ВЫРАВНИВАНИЯ)

– классы, целью которых является создание для детей, испытывающих затруднения в освоении общеобразовательных программ, адекватных их особенностям условий воспитания и обучения, позволяющих предупредить дезадаптацию в условиях образовательного учреждения.

Подбор изучаемого материала, форм и методов в обучении, приспособленных к потребностям и возможностям таких учеников, помогает им быстрее усваивать знания, адаптироваться в социальной среде, в кругу здоровых сверстников.

КЛАСТЕР – Слово «кластер» английского происхождения (cluster), переводится как сгусток, пучок, группа. Родственные понятия, используемые в литературе, – класс, таксон, сгущение. 1) класс как совокупность предметов; 2) группа взаимосвязанных производств, находящихся в одном месте, которые добились высоких уровней успеха в своей области. Наиболее известные примеры – Силиконовая долина и Голливуд, однако кластеры встречаются повсеместно. Согласно Майклу Портеру, кластеры могут влиять на конкуренцию тремя способами: 1) повышая производительность компаний, расположенных в данном районе; 2) направляя и ускоряя инновации в данной области; 3) раннее большинство: прагматики; – стимулируя образование новых направлений бизнеса внутри кластера.

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ – выделение различных групп объектов с общими признаками.

КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ – математическая процедура многомерного анализа, позволяющая на основе множества показателей, характеризующих ряд объектов, сгруппировать их в кластеры таким образом, чтобы объекты, входящие в один класс, были более однородными, сходными по сравнению с объектами, входящими в другие кластеры.

В отличие от комбинационных группировок кластерный анализ приводит к разбиению на группы с учетом всех группировочных признаков одновременно.

КЛАСТЕРНЫЙ (ГНЕЗДОВОЙ) СЛУЧАЙНЫЙ ОТБОР – метод отбора, при котором из *генеральной совокупности* предвзято отбирают структурные единицы (*кластеры, гнезда*), которые обследуют полностью или выборочно.

КЛАУЗУЛА – положение, пункт, условие, статья закона, договора, соглашения, завещания. Под клаузурой обычно понимается особое условие или право, оговариваемое в документе.

КЛЕПТОМАНИЯ – непреодолимая страсть к воровству, которую корректируют лечебными средствами.

КЛИЕНТ – программа, использующая ресурсы.

КЛИЕНТ-СЕРВЕР – вид распределенной системы, в которой есть *сервер*, выполняющий запросы клиента, причем сервер и клиент общаются между собой с использованием того или иного протокола.

КЛИНИЧЕСКАЯ БАЗА – клиника высшего учебного заведения или организации здравоохранения, функционирующая на базе местных организаций здравоохранения, имеющая высокий уровень материально-технической базы, осуществляющая на основе современных методов организационно-методической, учеб-

ной, лечебно-диагностической и научно-исследовательской работы подготовку и переподготовку врачей, научных кадров и оказывающая все виды медицинской помощи.

КЛИНИЧЕСКАЯ ОРДИНАТУРА – форма получения *послевузовского* углубленного медицинского образования.

КЛИШЕ – стереотипное выражение, механически воспроизводимое в типичных речевых контекстах и ситуациях; шаблонная фраза, выражение (напр., «Вопрос ждет своего решения»).

КЛЮЧ – объяснение символов, использованных в некотором графическом изображении.

КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО (КЛЮЧЕВАЯ ФРАЗА)¹ – слово или фраза, наиболее полно и специфично характеризующее содержание научного документа или его части и содержательно связанное (-ая) с данным понятием.

Требования обозначения ключевого слова применяются при библиографическом, библиотечном поиске, в целом – при поиске необходимой информации в автоматизированных системах информации при помощи АПС (автоматизированных поисковых систем), к которым можно в том числе отнести практически все Интернет поисковые программы – Рамблер, Google, Yahoo, Яндекс и т.д. При информационном поиске перечень ключевых слов используется в качестве поискового образа документа или поискового предписания.

КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО² – слово, аккумулирующее в себе содержание абзаца, используемое при работе по методике Ривина в условиях *новой педагогической технологии*; слово или словосочетание из текста, которое несет существенную смысловую нагрузку.

КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ – результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании. Компетентность как актуальная компетенция содержит следующие характеристики: а) готовность к проявлению компетентности (т.е. мотивационный аспект); б) владение знанием содержания компетентности (т.е. когнитивный аспект); в) опыт проявляющейся компетентности в разнообразных стандартных и нестандартных ситуациях (т.е. поведенческий аспект); г) приложение к содержанию компетентности и объекту его приложения (ценностно-смысловой аспект); д) эмоционально-волевая регуляция процесса и результата проявления компетентности.

Содержание ключевых компетенций характеризуется наличием следующих *признаков*:

- Ключевые компетенции многофункциональны. Компетентности относятся к ключевым, если овладение ими позволяет решать различные проблемы в повседневной, профессиональной или социальной жизни. Ими необходимо овладеть для достижения различных важных целей и решения различных сложных задач в различных ситуациях.

- Ключевые компетенции надпредметны и междисциплинарны, они применимы в различных ситуациях, не только в школе, но и на работе, в семье, в политической сфере и др.

- Ключевые компетенции требуют значительного интеллектуального развития: абстрактного мышления.

саморефлексии, определения своей собственной позиции, самооценки, критического мышления и др.

- Ключевые компетентности многомерны, то есть они включают различные умственные процессы и интеллектуальные умения (аналитические, критические, коммуникативные и др.), «ноу-хау», а также здравый смысл.

Существенно, что все компетентности требуют различных типов действия: действовать автономно и рефлексивно; использовать различные средства интерактивно; входить в социально-гетерогенные группы и функционировать в них.

В структуре ключевых компетентностей должны быть представлены:

- компетентность в сфере самостоятельной познавательной деятельности, основанная на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации, в т.ч. внешкольных;

- компетентность в сфере гражданско-общественной деятельности (выполнение ролей гражданина, избирателя, потребителя);

- компетентность в сфере социально-трудовой деятельности (в т.ч. умение анализировать ситуацию на рынке труда, оценивать собственные профессиональные возможности, ориентироваться в нормах и этике трудовых взаимоотношений, навыки самоорганизации);

- компетентность в бытовой сфере (включая аспекты собственного здоровья, семейного бытия и пр.);

- компетентность в сфере культурно-досуговой деятельности, (включая выбор путей и способов использования свободного времени, культурно и духовно обогащающих личность) (М.Стобарт).

КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ ВЫПУСКНИКА ШКОЛЫ – универсальные компетентности, т.е. подготовленность и способность школьника к выполнению задач и обязанностей повседневной деятельности, включающему в себя мобильность знания, гибкость метода и критичность мышления.

Количество и виды компетентностей выпускника школы определяются социальным заказом общества, зависят от запросов работодателей, от требований, предъявляемых к конкурентоспособности выпускников на рынке труда, от социокультурной ситуации в обществе и др.

Структура:

- компетентность в сфере самостоятельной познавательной деятельности, основанная на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации, в том числе внешкольных;

- компетентность в сфере гражданско-общественной деятельности (выполнение ролей гражданина, избирателя, потребителя);

- компетентность в сфере социально-трудовой деятельности (в том числе умение анализировать ситуацию на рынке труда, оценивать собственные профессиональные возможности, ориентироваться в нормах и этике трудовых взаимоотношений, навыки самоорганизации);

- компетентность в бытовой сфере (включая аспекты собственного здоровья, семейного бытия и пр.);

- компетентность в сфере культурно-досуговой деятельности, (включая выбор путей и способов использо-

вания свободного времени, культурно и духовно обогащающих личность).

КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ШКОЛЫ – определяющие универсальные компетенции, которые должны приобрести обучающиеся как для успешной профессиональной деятельности, так и для дальнейшего образования.

Структура:

- **ценностно-ориентационная компетенция** - способность ученика адекватно воспринимать окружающий мир, умение находить свою роль в созидательной жизни общества на основе высших этических ценностей, гражданственности и патриотизма. Данная компетенция обеспечивает умение принимать решения в разнообразных жизненных ситуациях. А самое главное - быть патриотом своей Родины - Казахстана, проявлять гражданскую активность, понимать политическую систему, уметь давать оценку происходящим социальным событиям;

- **культурологическая компетенция** - обладание познанием и опытом деятельности на основе достижений общечеловеческой культуры и национальных особенностей, позволяющих освоить этнокультурные явления и традиции в обществе, культурологические основы личной, семейной и социальной жизни. Понимать роль науки в развитии человека и общества. Владение эффективными способами организации культурно-досуговой деятельности, что позволит понимать и ценить культуру своего народа и культурное многообразие мира; быть приверженным идеям духовного согласия и толерантности;

- **учебно-познавательная компетенция** - комплексная компетенция, обеспечивающая процесс самостоятельной учебно-познавательной и исследовательской деятельности учащегося. Данная компетенция предусматривает умение эффективно планировать, организовывать свою образовательную деятельность, владеть способами анализа и рефлексии своей деятельности по освоению знаний на основе требований соответствующей функциональной грамотности, что позволит принимать научную картину мира, иметь навыки научно-исследовательской деятельности;

- **коммуникативная компетенция** предусматривает знание родного и других языков, обеспечивающее владение способами взаимодействия и общения с людьми, в различных социальных группах, исполнение различных социальных ролей в обществе, умение использовать разнообразные объекты коммуникации для решения конкретных жизненных ситуаций, овладения навыками общения на казахском языке как государственном, на языке межнационального общения, на иностранных языках;

- **информационно-технологическая компетенция** предполагает умение ориентироваться, самостоятельно искать, анализировать, производить отбор, преобразовывать, сохранять, интерпретировать и осуществлять перенос информации и знаний при помощи реальных технических объектов и информационных технологий;

- **социально-трудовая компетенция** означает владение знанием и опытом активной гражданско-общественной деятельности в сфере семейных, трудовых, экономических и политических общественных отношений. Компетенция предусматривает умение

анализировать конкретную социально-общественную ситуацию, принимать решение и действовать в соответствии с личной и общественной выгодой в различных жизненных ситуациях;

- компетенция личностного саморазвития предусматривает овладение способами деятельности в собственных интересах и возможностями, обеспечивающими физическое, духовное и интеллектуальное саморазвитие, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку. Компетенция предполагает формирование психологической грамотности, внутренней экологической культуры, заботу о собственном здоровье и владение основами безопасной жизнедеятельности, что, в целом, позволит овладеть такими качествами, как умение соотносить свои возможности с реальной перспективой планирования и организации деятельности, с чувством собственного достоинства, быть ответственным за свои поступки и свою жизнь.

КЛЮЧЕВЫЕ ЦЕННОСТИ И УБЕЖДЕНИЯ – центральные внутренние принципы и стандарты, являющиеся незбылемыми. Ключевые ценности характеризуются стабильностью и, если меняются, то очень медленно, на протяжении длительного периода времени. Ключевые ценности являются основой представлений о жизни, представлений человека о самом себе и о тех, кто его окружает, о человеческом потенциале и потенциале окружающих. Ценности и то, во что человечество верит, формируют отношение ко всему окружающему и определяют поведение субъекта (см. *Ценности*).

КЛЮЧ К ТЕСТУ – номера правильных ответов тестовых заданий по тесту, необходимые для различения при автоматической или ручной обработке результатов тестирования.

КНИГА – непериодическое текстовое книжное издание объемом свыше 48 страниц, не относящееся явным образом к какому-либо другому виду документа, содержащее текст и/или иллюстрации, состоящее из одного тома или из заранее ограниченного числа томов.

КНИГА КОДОВ - перечень перемешанных и других величин с указанием кодов, приписанных им в данном исследовании.

КНИЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ – структурные элементы книги: переплетная крышка или обложка, книжный блок, книжные листы, книжные тетради, вклейки, приклейки, наклейки, накладки, форзацы, капталы, тексты (основной, дополнительный и вспомогательный), авантитул, контртитул, фронтиспис, титульный лист и его оборот, шмуцтитул, спусковые, рядовые и концевые полосы, футляр книги, ляссе, вкладыши и пр.

КОГНИТИВНАЯ ДИАГНОСТИКА – методика диагностирования, применяемая для изучения уровня сформированности системы понятий в какой-то научной или профессиональной отрасли знаний.

КОГНИТИВНАЯ СФЕРА – сфера психологии человека, связанная с его познавательными процессами и сознанием, включающая в себя знания человека о мире и о самом себе.

КОГНИТИВНОЕ РАЗВИТИЕ – процесс формирования и развития когнитивной сферы человека, в частности его восприятия, внимания, воображения, памяти, мышления и речи, формирования понятий, решения задач и логики.

В современной науке существуют различные теории когнитивного развития детей.

Поведенческая теория (бихевиоризм) «стимул – реакция». Время реагирования одаренных учеников быстрее, чем у обычных учащихся.

Теория развития Пиаже. Одаренные дети развиваются на разных этапах быстрее обычных детей (например, ранняя речь). Одаренные дети отличаются от остальных затягивающимся периодом взросления и становления.

Психометрическая теория. Тесты на логическое мышление точно показывают высокий уровень когнитивного развития одаренного учащегося.

Когнитивная теория. Одаренный учащийся имеет превосходные аналитические, творческие и метакогнитивные навыки.

КОГНИТИВНЫЙ ДИССОНАНС – переживание человеком противоречия в своих знаниях.

КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ - специфическая разновидность повторного исследования, применяемая для изучения в течение определенного периода времени группы индивидов (определенной возрастной группы (когорты), объединенных некоторыми общими характеристиками, и которая остается постоянной на всем протяжении повторных исследований).

КОД – система условных обозначений или сигналов, совокупность условных символов, знаков (и их комбинаций), каждому из которых присвоено определенное значение, а также система правил, при помощи которых информация может быть представлена в виде, наиболее приспособленном для ее передачи, обработки и хранения (запоминания). Коды применяются в средствах телекоммуникаций, вычислительной технике, информационных технологиях, военном деле и в др. областях науки и практики, где происходит обмен информацией между элементами системы.

КОДЕКС – 1) свод законов; 2) совокупность правил, убеждений; 3) старинная рукопись в переплете.

КОДЕКС (СВОД ПРАВИЛ) ПРАКТИКИ - документ, который не содержит обязательных предписаний, но содержит минимальные требования к менеджменту академического качества и стандартов в высшем образовании.

КОДИРОВАНИЕ – процесс записи или преобразования информации в соответствии с правилами, заданными некоторым кодом; применение кода.

КОДИФИКАТОР – кодировочная карточка.

КОДИФИКАЦИЯ - процесс сведения к единству нормативно-правовых актов путем переработки их содержания; форма систематизации, результат которой – составление новых сводных обобщающих документов. Кодификация всегда носит официальный характер. В процессе кодификации отбрасывается часть устаревшего нормативно-правового материала, внутренне увязывается и рубрицируются части нормативно-правовых актов, формируется структура кодифицированного акта со своим специфическим содержанием. Примером кодификации, например, является *Классификатор специальностей высшего и послевузовского образования*.

КОД КУЛЬТУРЫ – система условных символов, знаков, смыслов (и их комбинаций), которые заключены

ны в любом предмете материальной и духовной деятельности человека.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА (ИЗМЕРЕНИЕ) НЕЗАВИСИМОЙ ПЕРЕМЕННОЙ – фиксирование наличия или отсутствия этой переменной в эксперименте либо введение легко различимых качеств одной и той же переменной.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ НЕЗАВИСИМОЙ ПЕРЕМЕННОЙ – численное фиксирование интенсивности или длительности воздействия независимой переменной.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ - в социологии: данные, указывающие на масштаб, объем, интенсивность характеристик изучаемого явления. Количественные данные применяются, когда необходимы статистические, точные данные.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (ФОРМАЛИЗОВАННЫЙ) АНАЛИЗ – нахождение подсчитываемых признаков, черт, свойств документа, которые с необходимостью отражали бы определенные существенные стороны содержания; определение содержания или количественных соотношений компонентов в анализируемом объекте. Раздел аналитической химии. Важная характеристика методов количественного анализа, помимо специфичности и предела обнаружения – точность, отражающая близость результатов определения к истинным значениям.

КОЛИЧЕСТВО – определенность вещи, благодаря которой (реально или мысленно) ее можно разделить на однородные части и собрать эти части воедино.

КОЛИЧЕСТВО ИНФОРМАЦИИ – 1) в теории информации – мера информации, сообщаемой появлением события определенной вероятности; или: мера оценки информации, содержащейся в сообщении; 2) мера, характеризующая уменьшение неопределенности, содержащейся в одной случайной величине относительно другой.

КОЛЛАЖ – создание единого суммарного изображения из частей нескольких отдельных изображений; прием в изобразительном искусстве, заключающийся в наклеивании на какую-либо основу материалов, отличающихся от нее по цвету и фактуре; производство, исполненное в этой технике.

КОЛЛЕГИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА / ВНЕШНЯЯ ОЦЕНКА - процедура оценки качества и эффективности академических программ вуза, его преподавательского состава и/или его структуры, выполняемая внешними экспертами (коллегами). Строго говоря, коллеги – это представители других академических вузов, читающие аналогичную дисциплину, но на практике существуют различные типы внешних экспертов. Тем не менее, считается, что все они являются специалистами в рассматриваемом вопросе и обладают достаточными знаниями системы высшего образования в целом. Внешняя оценка обычно исходит из материалов самооценки, представляемых проверяемым вузом, и сама по себе может послужить основой для индикаторов и/или методом суждения для оценки деятельности вуза (см. *Аккредитация организаций образования*).

КОЛЛЕГИАЛЬНОСТЬ – основополагающий принцип, форма обсуждения и принятия решений группой компетентных в данной научной отрасли лиц, коллегий,

с учетом общего мнения участвующих в обсуждении. Решения ученого, диссертационного, экспертного советов в своей основе – коллегиальны.

КОЛЛЕГИЯ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РК – совещательный орган управления в составе министра (председатель), его заместителей по должности, руководителей ведущих подразделений центрального аппарата министерства, ученых, специалистов и общественных деятелей.

Коллегия рассматривает на своих заседаниях основные вопросы, отнесенные к компетенции МОН РК. Решения коллегии оформляются протоколами и проводятся в жизнь приказами министра.

КОЛЛЕДЖ – 1) в Казахстане – учебное заведение, реализующее образовательные учебные программы общего среднего и технического и профессионального образования или послесреднего образования; выступает как наиболее адаптированный к новым социально-экономическим условиям вид организаций образования, максимально интегрированный в региональные образовательные процессы; 2) образовательное учреждение в системах высшего образования США, Великобритании и стран британского содружества. В зависимости от уровня подготовки различают несколько типов: ориентированные на подготовку на уровне базового курса высшего профессионального образования; ориентированные на промежуточный тип между высшим и послесредним образованием. Во Франции, Бельгии, Швейцарии и ряде других франкоязычных стран *колледж* – среднее или неполное среднее образовательное учреждение. В Российской Федерации – самостоятельное образовательное учреждение или структурное подразделение университета, академии, института, реализующее неполные или/и полные образовательные программы высшего профессионального образования, в т.ч. педагогическое и инженерно-педагогическое.

КОЛЛЕКТИВ – 1) в педагогике - совокупность (группа) людей высокого уровня развития взаимно влияющих друг на друга, объединенных общей работой и интересами, потребностями, нормами и правилами поведения, общностью средств деятельности, единством воли, выражаемой руководством, направленными на достижение социально значимых целей. К числу признаков относятся также сознательный характер объединения людей, относительная его устойчивость, четкая организационная структура, наличие органов координации деятельности. Бывают *первичные* (в которых наблюдается непосредственный межличностный контакт между его членами) и *вторичные* (более сложный по своему составу, состоящем из ряда первичных); 2) в *социальной психологии* - сложная социально-психологическая система, характеризующаяся единством организации и психологической общности.

Специфическая разновидность – *детский воспитательный* – 1) созданная система коллективистически, высоко нравственно и эстетически воспитывающих общественных отношений, деятельности и общения в детской среде, способствующая формированию личности и развитию индивидуальности; 2) группа высокого уровня развития, где межличностные отношения опосредованы общественно ценным и

личностно значимым содержанием совместной деятельности.

Коллектив сочетает интересы индивида и общества в целом или индивида и социальной общности, к которой он при надлежит. Объединение индивидов в коллектив основано на общности целей потребностей, ценностных ориентаций, установок и мотивов деятельности.

В соответствии с видом деятельности, объединяющей людей, различаются трудовые, учебные, научные, педагогические, военные, спортивные и т.д. коллективы. На основе концепции деятельностного опосредования межличностных отношений (А.В. Петровский) экспериментально изучены специфические социально-психологические параметры коллектива: сплоченность как ценностно-ориентационное единство; коллективистское самоопределение; идентификация личности с К.; социально ценный характер мотивации межличностных выборов; степень референтности К. для его членов; объективность и обоснованность возложения и принятия ответственности за результаты и последствия совместной деятельности.

Главными функциями коллектива являются: предметная – непосредственное осуществление этой задачи, достижение этой цели, ради которых возник и существует коллектив; социально-воспитательная – обеспечение сочетания общественных и индивидуальных интересов на основе сплочения членов коллектива вокруг общей идеи и предоставления каждому свободы волеизъявления и активного участия в принятии коллективных решений. Положение и ценность человека в коллективе определяется его личностными качествами и вкладом в решение общих задач. Оценка коллективной деятельности его членов – мощный стимул деловой и творческой активности индивида, побуждающий к постоянному совершенствованию и саморазвитию.

От того, как индивид становится элементом социальной организации, включается в общество, зависит, с одной стороны, формирование способности социальной организации влиять на личность, с другой – формирование способности личности поддаваться влиянию других людей.

Член коллектива нравственно ответственен как за свою деятельность, так и за деятельность коллектива в целом; это требует соотношения своих действий с деятельностью коллектива, уважения принятых в коллективе норм и принципов деятельности и поведения. Однако возможны случаи расхождения позиций отдельных членов коллектива и сложившихся позиций коллектива. Если причиной является более прозрачное видение индивидом путей достижения цели или разрешения возникших противоречий, его долг и моральное право – открыто выступить перед коллективом с обоснованием своих взглядов и предложений, аргументировать и отстаивать свою позицию. Если причиной возникновения разногласий между отдельными членами коллектива становится неприятие общих задач и направления деятельности, это может привести к отторжению коллектива тех его членов, чьи позиции противоречат общим целям деятельности или снижению уровня сплоченности,

нарушению психологического равновесия, нездоровому морально-психологическому климату в коллективе.

Значительную роль в обеспечении благоприятного морально-психологического климата и сплоченности коллектива выполняет лидер, руководитель коллектива. От стиля его руководства зависит поддержка и развитие потенциальных возможностей каждого члена коллектива, обоснованное распределение ролей и обязанностей, своевременный контроль за ходом деятельности и оказание помощи в случае необходимости, противодействие возникновению местничества, так называемого коллективного (или группового) эгоизма. Показателями уровня развития коллектива служат: степень единства взглядов, ценностных ориентаций, целевых установок его членов; степень активности каждого и его требовательности как к себе, так и к другим членам коллектива, что лежит в основе взаимоуважения, взаимопомощи и взаимной ответственности.

В каждом коллективе наблюдается определенная степень изменения его состава. Это вызывается как объективными причинами (законом перемены труда, изменением технологического процесса деятельности, демографическими и другими законами), так и субъективными, зависящими от характера внутриколлективных отношений. Некоторые коллективы по своему характеру периодически изменяют свой состав, например коллективы учебных заведений, армейские подразделения, художественной самодеятельности и научно-технического творчества.

Временный коллектив – в отличие от постоянного, отличающегося определенной стабильностью и длительностью процесса выполнения стоящей перед ним задачи, временный коллектив формируется на ограниченный временными рамками срок и прекращает свое существование по истечении намеченного срока и выполнении поставленной перед ним конкретной задачи. Временный коллектив может быть сформирован внутри постоянно действующего коллектива: группе ученых внутри научного коллектива поручается разработка научной концепции, проведение серии экспериментов по актуальной тематике, разработка практических рекомендаций на основе результатов научных исследований, внутри учебного коллектива могут формироваться временные сообщества учащихся, студентов с целью разработки рационализаторских предложений по совершенствованию технологического процесса, освоения новой техники, подготовки сценария предстоящего ритуала, праздника, торжественного акта и т.п. Временный коллектив может формироваться из представителей различных коллективов, занятых в одной и той же или смежных областях деятельности. Такими могут быть авторские коллективы, объединяющие специалистов, занятых разработкой учебно-методической литературы, подготовкой научных монографий, сборников научных трудов, обобщающих материалы научных конференций, международных форумов и т.д. Временные научные коллективы также могут формироваться из представителей различных научных и учебных

учреждений, если требуется разработка проблемы на стыке наук, объединение усилий ведущих специалистов отрасли для решения глобальных проблем.

Несмотря на временный характер деятельности, межличностные отношения, атмосфера сотрудничества во временном коллективе могут быть на более высоком уровне, чем в постоянном, за счет того, что в данном виде коллективе объединяются единомышленники, специалисты или учащиеся, отличающиеся общностью интересов и потребностей. Если такого единомыслия, единых целевых установок и стремления к поиску оптимального пути решения поставленной задачи при возможно различных исходных позициях во временном коллективе не складывается, он распадается или достижение поставленной цели становится затруднительным. При положительном характере внутрикollectивных отношений и результативности деятельности временный коллектив нередко становится ядром создания нового постоянного научного, творческого, педагогического, спортивного, самостоятельного коллектива.

Ученический коллектив – объединение учащихся, студентов конкретного учебного заведения, его структурных подразделений: Ученический коллектив каждого факультета, курса, учебной группы, класса, К. ученический – не механическое объединение учащихся: класс, учебно-производственная группа, группа студентов вуза могут быть объединены на протяжении ряда лет, но не стать коллективом, и, наоборот, ученический коллектив может сложиться уже на первом этапе учебно-воспитательного процесса, если проявляются признаки коллектива как общности – сплоченность и единая направленность интересов, ценностных ориентаций, целевых ориентиров, отношения доверия, взаимоуважения, ответственной зависимости (А.С. Макаренко) и взаимопомощи.

Коллектив профессионального учебного заведения отличается от других типов ученических коллективов особенностями учебной деятельности учащихся, которая носит характер учебно-производственный. Целями этой деятельности являются не только обучение, но и во многих случаях выпуск продукции, которая может быть реализована в современных рыночных условиях. Специфика отношений в таком коллективе определяется также возрастом учащихся и структурой педагогического коллектива. Руководство учебной группой осуществляется мастером производственного обучения и классным руководителем (куратором группы).

Превращение группы учащихся в коллектив – ответственная педагогическая задача, выполнение которой становится одним из условий успешности учебно-воспитательного процесса и развития потенциальных возможностей каждого учащегося. Поэтому для понимания сущности и особенностей жизнедеятельности коллектива ученического принципиально значимы дефиниции: стадии формирования и развития К., воспитательное значение коллектива.

Стадии формирования и развития ученического коллектива – процесс превращения группы учащихся,

студентов в устойчивую самостоятельную организацию, объединенную единой целью и совместной общественно полезной деятельностью, обладающую органами самоуправления и органически связанную с другими коллективами (учебными, производственными, творческими).

Процесс становления ученического коллектива проходит три основные стадии. На первой, начальной стадии, характеризующейся достаточным разбросом в индивидуальных интересах и потребностях, жизненных установках членов группы, ее жизнедеятельность в полной мере зависит от руководства со стороны классного руководителя, классного воспитателя, мастера, куратора группы. Это период активного изучения руководителем своих воспитанников и характера складывающихся межличностных отношений. Вторая стадия связана с созданием актива группы, формированием органов самоуправления коллектива.

На этой стадии мастер, классный руководитель, классный воспитатель постепенно передают функции управления коллективом его активу, опираются на актив при решении постоянных или спонтанно возникающих задач совместной деятельности коллектива. Третья стадия развития – это сплоченный, самоопределяющийся коллектив, способный предъявлять требования своим членам, корректировать стиль деятельности актива, проявлять заинтересованность и активность в самодвижении коллектива к поставленной цели.

Определяя стадии развития коллектива, уровень его сплоченности и зрелости, следует иметь в виду, что процессы, происходящие в коллективе, иерархизованы и образуют многоуровневую (стратометрическую) структуру, ядром которой является совместная деятельность, обусловленная социально значимыми целями. Первый уровень данной иерархии образуют отношения членов коллектива к содержанию и ценностям совместной деятельности. Эти отношения обеспечивают сплоченность коллектива как ценностно-ориентационного единства. Второй уровень – межличностные отношения, опосредованные совместной деятельностью. Третий уровень – межличностные отношения, опосредованные ценностными ориентациями, не связанными с совместной деятельностью. В коллективе, не достигшем подлинной зрелости в своем развитии, данная иерархическая структура может быть нарушена из-за недостаточного развития того или иного уровня: в одних случаях проявляется уровень отношений только к содержанию совместной деятельности при разобщенности в межличностных отношениях; в других – формирующиеся межличностные отношения опосредуются ценностями, не связанными с основным видом – в данном случае учебно-производственной деятельностью, а заинтересованное отношение к основному виду совместной деятельности не сложилось. Следовательно, одним из показателей зрелости, показателем третьей стадии развития коллектива может служить наличие всех уровней иерархии взаимоотношений членов группы.

Наиболее ответственным этапом формирования коллектива является выявление актива, формирование

органов самоуправления коллектива, ядра, основы коллектива, опоры мастера, воспитателя во всех вопросах обучения и воспитания учащихся. Формирование коллектива во многом зависит от того, насколько в процессе создания органов ученического самоуправления удастся совместить в одном лице формальных и неформальных (т.е. фактических) лидеров коллектива.

Учащиеся, входящие в актив, должны быть прежде всего умелыми организаторами. Из качеств, характеризующих их организаторские способности, можно отметить следующие: организаторское чутье, т.е. находчивость в различных ситуациях, поисковая активность, изобретательность, практический ум; способность увлечь идеями и активизировать членов коллектива при проявлении такта и уважения в отношениях с ними; склонность и устойчивый интерес к управленческой деятельности, готовность брать ответственность на себя, распределять ее между членами коллектива.

Проведение социометрии, референгометрии, наблюдения за учащимися в процессе учебной и общественной деятельности позволяют выявить характер внутриколлективных отношений, сложившиеся симпатии и антипатии, чтобы, опираясь на возможности и предпочтения микрогрупп, решать задачу сплочения и развития коллектива. При этом существенным фактором успешного руководства коллектива становится персональное распределение ролей и общественных поручений, возможно более широкое вовлечение членов группы в управленческие дела коллектива.

Формируя работоспособный и деятельный коллектив, мастер, классный руководитель, классный воспитатель стремится выполнить следующие задачи: добивается сплочения членов коллектива, предупреждает возможное разобщение и антагонизм; стимулирует гуманистическую направленность ценностных ориентаций, здоровое общественное мнение, правильное отношение к критике и самокритике; формирует у членов коллектива умение применять адекватные формы воздействия на членов К., проявляя такт, чувство меры, доброжелательность при высоком уровне требовательности.

Показателями эффективности формирования коллектива служат сплоченность, проявляющаяся в единстве мнений и устремлений; организованность – бесконфликтное распределение обязанностей, последовательность и целеустремленность в достижении цели; открытость – способность устанавливать и поддерживать деловые отношения с другими коллективами; формирование отношений ответственной зависимости, проявляющейся во взаимной ответственности и взаимоконтроле. В развитии таких отношений, в предоставлении возможности каждому члену коллектива проявления, реализации и развития своих индивидуальных способностей и деловых качеств заключается функция коллектива, определяемая как воспитательное значение коллектива.

Воспитательный коллектив. Педагогика имеет дело с двумя важнейшими ценностями: цельной развивающейся личностью человека и воспитательным

коллективом как самостоятельной социальной самоценной сущностью, нормальной социальной средой обитания личности, обладающей такими бесценными свойствами, как богатство общественных отношений, целенаправленная организация жизни, морально-эстетическая атмосфера.

Воспитательный коллектив как социальное явление представляет собой совокупность целесообразно организованной общественной деятельности – отношений, обладает организационной структурой и нравственно-эстетическими качествами.

Воспитательное значение коллектива – это его влияние на самопознание, самоактуализацию и саморазвитие входящих в него членов. Возможность воспитательного воздействия на личность определяется тем, что только в совместной с другими индивидуумами деятельности индивид познает себя, получает основу для сравнения, сопоставления себя с другими; коллектив способен стимулировать развитие одних качеств и потребностей личности, подавлять, препятствовать проявлению негативных привычек, нежелательных проявлений личности.

Наиболее общей формой организации жизни подрастающего поколения, поднимающей воспитательный процесс на уровень высокой общественной значимости, является специально, с воспитательными целями организованный коллектив. Целостность воспитательного коллектива того или иного образовательного учреждения в его духовно-нравственном и организационном единстве, порождающем единую систему деятельности и многообразных общественных отношений. Наиболее характерными чертами его целостности являются единство целей, организационно-структурная четкость и определенность, общая организация труда, учебы, общественно полезной деятельности; единство общественного мнения, организационное и деловое взаимодействие; развитие самостоятельных групп по интересам; связь с трудовыми К., общественными организациями и выход в широкую общественную жизнь; самостоятельность и развитие демократических начал в самоуправлении.

Органической частью всякого воспитательного коллектива как формы целостности учебно-воспитательного процесса являются первичный контактный коллектив. Классный или групповой коллектив, будучи частью целого, вместе с тем может представлять собой самоценную целостность, способную, в несколько измененном качестве, к самостоятельному функционированию. Однако полноценное развитие всех его воспитательных функций и возможностей достигается лишь в рамках воспитательного коллектива всего образовательного учреждения. Первичный коллектив характеризуется персплетением общекolleктивных и особенных, собственно групповых целей и перспектив. Он является частью структуры общего коллектива и вместе с тем обладает своей собственной. Он задействован в коллективном самоуправлении всего учебного заведения и в то же время представляет собой самоуправляющееся ученическое объединение. Как через органы общего коллектива, так и самостоятельно, групповое объединение выходит на

связь с трудовыми коллективами и общественными организациями. В малой группе преобладают личные контактные взаимодействия, избирательные отношения, в которые органично вплетаются отношения деловые и ответственной зависимости. Группа живет и действует как часть целого воспитательного коллектив образовательного учреждения и вместе с тем как целое, целостное педагогическое явление в своей частности и особенности. Первичный классно-групповой коллектив является той частью, формой общего коллектива, в которой шлифуются индивидуальные качества и черты.

Диалектика взаимодействия, взаимосвязанности, взаимозависимости, взаимообусловленности общего воспитательного и первичного классно-группового коллектива состоит в выдвигании на первый план позитивных воспитательных возможностей каждого из них, общего и единичного и сглаживания возможного и негативного воздействия друг на друга. Общий коллектив организации образования обогащает первичный богатством отношений, широтой перспектив, возможностей, общекolleктивной солидарностью, выходом в большую жизнь и духовно-моральной силой. Первичный коллектив, развивающий индивидуальность, обеспечивает функционирующую образовательную структуру способными организаторами и яркими личностями. В известном смысле, первичный классно-групповой коллектив – ядро, основная клетка общего, делающая его жизнь богатой и полноценной.

Существуют, по крайней мере, два важнейших педагогических закона формирования общего коллектива в учебном заведении и взаимодействия с его составляющими – первичными.

Прежде всего, это закон встречного движения от общего к частному и от частного к общему, от общего, всех объединяющего коллектив к первичному и от первичного – к общему.

Такое движение осуществляется на основе общей содержательной деятельности, организационных связей, ответственности. Другой закон действует как бы внутри первого, характеризует особенности встречного движения. Это закон неравномерности экстенсивного и интенсивного развития во взаимодействии между общей коллективной структурой образовательного учреждения и первичными коллективами. Отдельные первичные коллективы могут развиваться быстрее других, иметь более тесные связи со структурами общего коллектива. Другие, в силу тех или иных, чаще субъективных причин, не обладающие необходимой общественной активностью и крепкими дружескими или деловыми контактами, имеют с общим коллективом чисто формальные отношения. Лучшие первичные коллективы, как центры общественной активности общего коллектива, могут ускорять поступательное движение, увлечь за собой, способствовать рождению новых инициатив. Они стимулируют прогрессивное движение и показывают пример отстающим первичным коллективам. Нередко такими центрами активности становятся подростковые коллективы, подтягивающие на передовые рубежи

старшекурсников. В свою очередь, организационные структуры и широкая общественная целеустремленность общего коллектива образовательного учреждения способствует усилению взаимодействия первичных, их подтягиванию к уровню высокой активности, стабилизирует и ускоряет общекolleктивное движение вперед. Объективная целостность формирования личности заключается в том, что личность учащегося аккумулирует, субъективно осваивает в процессе взаимодействия с миром всю систему многообразных и разнообразных отношений. Наибольшую эффективность воздействия на нее имеют те отношения, которые отвечают ее потребностям и интересам, уровню субъективного восприятия мира и развития.

Воспитательное значение коллектива зависит от его зрелости, общественной значимости стоящих перед ним задач и личностной значимости выдвинутых задач для каждого члена коллектива. Гуманистическую, личностную ориентацию воспитательной роли коллектива следует особо отметить в условиях глобального поворота всего образовательного процесса на всемерное развитие личности учащегося, удовлетворения его позитивных потребностей и интересов. Данный акцент связан с тем, что в предшествующий период развития педагогической науки и практики допускалось искажение тезиса А.С. Макаренко: «формирование в коллективе, через коллектив» добавленным слов: «для коллектива». Подобная установка отвечала имевшейся в тот период тенденции подавления личности коллективом, что в известной мере становилось причиной формирования конформизма вместо истинного коллективизма и наносило ущерб свободному развитию личности.

В современных условиях реформирования системы образования воспитательное значение коллектива продуктивно только в том случае, если обеспечена свобода волеизъявления и саморазвития каждого из его членов, в атмосфере сотрудничества между ними, при педагогической поддержке со стороны мастера, классного руководителя, классного воспитателя, развития актуальных и потенциальных возможностей членов коллектива.

Полноценный воспитательный эффект возникает тогда, когда достигается единство объективного воздействия и активного субъективного отклика на него. Учащийся среднего и общего образовательного учреждения – не только объект воспитательных влияний, но и субъект собственного формирования. Поэтому возвышение его потребностей и интересов есть одновременно возвышение его позитивно направленного воспитания.

В своих взаимоотношениях в коллективе и с коллективом формирующаяся личность начинает чувствовать себя нормально при условии совпадения, слияния ведущих, важнейших личных и коллективных интересов и потребностей. Главный механизм такого движения развития личности в коллективе заключается в том, что на основе и в результате объединения перспектив в сознании развивающегося субъекта осуществляется сложный переход от восприятия коллектива как официальной, формальной структуры,

к ощущению коллектива как неформального объединения. В том и заключается суть диалектики взаимоотношений формирующейся личности и коллектива, чтобы для нее, в различной практике и в сознании, формальная и неформальная структуры объединились в «неформально-формальную», слились воедино. В этой динамике объединения заложены огромные резервы возрастания воспитательной силы коллектива. Суть дела заключается в том, чтобы не противопоставлять коллектив и неформальное объединение друг другу, не обострять противоречия между ними, а по возможности сливать воедино, органически объединять коллективный интерес и личный, внутренний, интимный, привлекая учащегося большими возможностями найти условия для своего самопроявления и самоутверждения именно в коллективе. Для этого в процессе формирования как первичного, так и общего того или иного образовательного учреждения коллектива, важно постоянно учитывать и развивать здоровые личные, индивидуальные интересы, создавать условия для реализации личных перспектив и стремлений, для отношений доверительности, дружбы, любви, для широкого индивидуально-личностного общения, оценки отношений с личностных позиций, с позиций самочувствия личности в коллективе.

Педагогический коллектив – профессиональная общность субъектов-организаторов учебно-воспитательного процесса общеобразовательного или профессионального учебного заведения.

Состав педагогического коллектива зависит от специфики, образовательных целей и масштабов учреждения образования. В условиях общеобразовательного учебного заведения субъектами организации учебно-воспитательного процесса являются учителя начальных классов, учителя-предметники, классные руководители, воспитатели групп продленного дня, организаторы дополнительного образования. В последние годы в составе педагогического коллектива школ, гимназий, лицеев происходят изменения: все активнее развивается психологическая служба учебного заведения, в составе подколлектива появляются социальные педагоги, логопеды, вводится институт освобожденных классных воспитателей.

Несмотря на происходящие изменения в целом педагогический коллектив общеобразовательного учебного заведения остается достаточно однородным по содержанию деятельности и общим задачам входящих в него членов. В отличие от него педагогический коллектив профессионального учебного заведения характеризуется значительно большей сложностью и неоднородностью состава. В состав педагогического коллектива профессионального учебного заведения входят три основные, в известной мере автономные группы: мастера производственного обучения, преподаватели специальных дисциплин и преподаватели общеобразовательных, социальных дисциплин. Преподаватели одновременно выступают в роли классных руководителей, кураторов учебных групп, и от контакта их между собой и с мастерами производственного обучения зависит продуктивность профессиональной подготовки и общетехнического,

гуманитарного образования. Результативность деятельности педагогического коллектива определяется профессиональной культурой, общей и методической квалификацией, талантом входящих в него членов, а также общей атмосферой творчества, непрерывного поиска и освоения новых педагогических технологий.

Педагогический коллектив выполняет две основные функции: учебно-воспитательную и социально-гуманитарную. Первая отражает потребности общества и коллектива учащихся; вторая – личные интересы и потребности самих членов педагогического коллектива: потребности в труде, материальном обеспечении, повышении квалификации, общественном признании, социальной защите, взаимопомощи и взаимоуважении. Данные функции не изолированы, они взаимосвязаны, выполнение их взаимозависимо: комфортность педагога в своем коллективе – условие успешной профессиональной деятельности; активность и результативность выполнения учебно-воспитательной функции – залог признания и уважения в коллективе.

Атмосфера сотрудничества, поддержки, отвечающая принципам гуманизации и демократизации учебно-воспитательного процесса, аналогично характеризует и уровень сплоченности и творческой активности педагогического коллектива. Демократизм проявляется в деятельности педагогического совета совещательного и законодательного органа педагогического коллектива. Творческий характер деятельности проявляется как в процессе самообразования и повышения квалификации каждого, так и в деятельности методических объединений, научных кафедр, способствующих обмену опытом и овладению новейшими технологиями и средствами обучения.

Социально-психологическая структура педагогического коллектива складывается на основе различных эмоционально-оценочных отношений, которые прямо или косвенно влияют на выполнение основных функций. При этом организованность характеризует деловую структуру коллектива, взаимодействие его членов в процессе совместной деятельности и складывается из внешних проявлений поведения работников. Сплоченность – характеристика внутренних отношений, это свойство социально-психологической структуры коллектива, показатель степени психологического единства (Б.Т. Лихачев, И.И. Зарская).

КОЛЛЕКТИВИЗМ – 1) принцип человеческой солидарности, основанный на паритетных началах, всеобщем сотрудничестве и товарищеской взаимопомощи; 2) способность человека активно откликаться на нужды др. людей, жить общественными интересами. Способствует формированию в человеке идеалов братства, взаимопомощи, уважения к др. людям.

КОЛЛЕКТИВИСТСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ – форма гуманных отношений, возникающая в совместной деятельности, при которой проблемы одного из группы становятся мотивами поведения других.

КОЛЛЕКТИВНАЯ МОНОГРАФИЯ – печатное издание (звѣта, пособие) с общей концептуальной

направленностью, написанное коллективом авторов – единомышленников.

КОЛЛЕКТИВНАЯ ФОРМА НАСТАВНИЧЕСТВА – шефство рабочих бригад над отдельными учебными группами. Молодые рабочие вовлекаются в соревнование; они знакомятся с планами трудового коллектива; им прививается устойчивое стремление к их выполнению; вырабатывается интерес к делам коллектива; организуется соревнование между бригадой и учебной группой, совместное посещение театра, выставок, музеев и др. Коллективная форма наставничества расширяет границы общения молодых рабочих, вводит их в жизнь, способствует установлению тесных контактов с трудовым коллективом, помогает разобраться в существе производственных отношений.

Коллективная форма наставничества – это воспитание и развитие у молодых рабочих положительного отношения к труду, включение ее в жизнь трудового коллектива предприятия, обучение специфическим и новейшим методам труда по профессии, оказание помощи в накоплении профессионального опыта и организаторской работы, воспитание потребности в повышении общеобразовательных знаний. Непосредственное участие трудовых коллективов в воспитании и обучении учащихся и работающей молодежи способствует практической реализации задачи – на деле укреплять связь обучения с жизнью.

КОЛЛЕКТИВНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – общение в парах сменного состава (диалогические сочетания, работа в динамических парах).

Особенности:

1. Количественный состав. Минимальное число участников коллективной работы должно составлять четыре человека, чтобы получилось две пары, состав которых постоянно меняется. Оптимально количество от 15 до 50. Важной особенностью является то, что в каждый момент общения (работы) половина участников говорит, а другая – слушает.
2. Попеременное выполнение каждым учащимся функций учителя и ученика. Практика показывает, что обучение происходит наиболее эффективно, если любую новую тему ученик не только слушает, изучает, но и преподает другим.
3. Ближайшая цель каждого участника – обучение других освоенному или изучаемому материалу, последние же обучают его. Здесь изменяется мотив деятельности: овладение материалом не для ответа учителю, не для получения положительной оценки, а для обучения других всему тому, что знает или изучает сам.
4. Социально значимая деятельность каждого участника. Главное не в том, что в процессе обучения ученика учат, расширяют его познания (это потребительский аспект дела), а в том, что он обучает других и его деятельность не в перспективе, а в настоящий момент (и все время) необходима окружающим.
5. Основной принцип: поочередное обучение всеми каждого и каждым – всех. Только в этом случае коллектив может обучать каждого своего члена под квалифицированным руководством учителя.
6. Изменение личной ответственности каждого участника, его статуса как члена коллектива: каждый несет

ответственность как за личные успехи и достижения, так и за дела своих товарищей.

7. Каждую изучаемую тему участник занятий излагает другим, работая с каждым в отдельности, до полного, прочного и всестороннего овладения ею.

8. Изменение функций и статуса профессионального педагога. Важнейшая задача педагога – руководителя – формирование преподавательского мастерства у каждого школьника. Добиваться мастерства в изложении каждой изучаемой темы, в применении изучаемой теории на практике – такова общая профессионального педагога и каждого его ученика.

9. Гармония, совпадение интересов коллектива и отдельной личности: чем больше и лучше учащийся отвечает другим, тем больше и лучше он знает и умеет сам.

10. Привлечение к общей учебно-воспитательной работе родителей, старшеклассников, студентов, специалистов и других категорий людей разных возрастов и различной образовательной подготовки. Приглашенные приходят не для того, чтобы присутствовать и наблюдать за работой учителя с классом, а для непосредственного участия и работы с учащимися, ускорения темпов их деятельности и повышения качества обучения.

КОЛЛЕКТИВНОЕ МНЕНИЕ – разновидность общественного мнения, представляющая собой совокупное оценочное суждение, выражающее отношение коллектива (или его значительной части) к различным событиям и явлениям в жизни общества и данного коллектива.

Появление в коллективе способности к формированию коллективного мнения свидетельствует о высоком уровне развития внутриколлективных отношений и о превращении группы в коллектив.

КОЛЛЕКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ – обучение, при котором все обучают и воспитывают каждого, каждый – всех.

Критерии коллективной работы:

- наличие общей единой цели, которой добиваются усилиями всех членов коллектива, т.к. без этого она либо вовсе не достигается, либо снижаются результаты общей работы;
- разделение труда, дифференциация функциональных обязанностей с тем, чтобы каждый выполнял определенный аспект работы, и, следовательно, мог положительно повлиять на общий результат;
- сотрудничество и взаимопомощь как необходимые условия достижения общей цели;
- участие работающих, в управлении, т.е. планировании, контроле, учете;
- социально значимый характер деятельности каждого работника;
- объем работы, выполняемой коллективом, в целом всегда больше объема работы, выполняемой каждым его членом, взятым в отдельности;
- если речь идет о настоящем коллективе и подлинно коллективной работе, то необходимым условием является забота всех о каждом, и каждого обо всех;
- равенство объективных условий для каждого, чтобы работа и успех одного не подрывали успеха и возможностей роста другого.

КОЛЛЕКТИВНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ – психический механизм обретения личностями свободы

в коллективе, когда различные индивидуальные мнения и точки зрения не подавляются механизмами подражания и внушения, как в простой группе, а получают возможность относительно свободного существовать.

КОЛЛЕКТИВНОЕ ТВОРЧЕСКОЕ ДЕЛО (КТД) (понятие разработал и ввел И.П.Иванов) – основополагающий элемент *коммунарской методики* (педагогика), адаптированный к условиям работы в обычных школах и внешкольных учреждениях.

Организуется таким образом, чтобы предложенная воспитателем идея оказалась воспринятой детским коллективом как собственная; чтобы деятельность детей имела практическую направленность на благо собственного или др. коллективов, др. людей – имела гуманистическую и альтруистическую цель; чтобы все члены коллектива, на добровольных началах, с интересом и желанием включаясь в реализацию дела, могли раскрыть свои творческие возможности.

Этапы:

- принятие идеи,
- выделение совета дела,
- творческое коллективное выполнение,
- коллективный анализ и оценка,
- принятие идеи нового дела (см. *Коммунарская методика*).

КОЛЛЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИМУЩЕСТВЕННЫМИ ПРАВАМИ – в сфере интеллектуальной собственности: осуществляется в целях обеспечения имущественных прав авторов, исполнителей, производителей фонограмм и иных обладателей авторских и смежных прав, когда их практическое осуществление в индивидуальном порядке затруднительно. Коллективное управление осуществляется специализированными организациями в пределах предоставленных им полномочий.

КОЛЛЕКТИВНЫЕ УЧЕБНЫЕ ЗАНЯТИЯ – работа в парах сменного состава (см. *Коллективная форма обучения*)

КОЛЛЕКТИВНЫЙ АВТОР – организация постоянного или временного характера, публикующая свои официальные материалы, выпускающая сборники работ сотрудников и др. издания, имеющая собственное наименование, которое позволяет идентифицировать эту организацию независимо от масштаба деятельности и продолжительности существования.

КОЛЛЕКТИВНЫЙ ДОГОВОР – правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения и заключаемый работниками, организацией, филиала, представительства (далее – работники организации) с работодателем. Порядок и условия заключения определяются Трудовым Кодексом РК. Решение о необходимости заключения договора с работодателем вправе принимать представители работников или общее собрание (конференция) работников организации. Сторонами договора являются работники организации в лице их представителей и работодатель, в необходимых случаях представляемый руководителем организации или др. полномочным в соответствии с уставом организации, иным правовым актом лицом. Инициатором переговоров по разработке, заключению и изменению коллективного договора вправе выступить любая из сторон. Сторонам, участвующим в переговорах, предо-

ставляется полная свобода в выборе и обсуждении вопросов, составляющих содержание договора, соглашения. Подписанный сторонами договор с приложениями в семидневный срок направляется работодателем в соответствующий орган по труду по месту нахождения организации для уведомительной регистрации. В договор могут включаться взаимные обязательства работодателя и работников по следующим вопросам: форма, система и размер оплаты труда, денежные вознаграждения, пособия, компенсации, доплаты; механизм регулирования оплаты труда исходя из роста цен, уровня инфляции, выполнения показателей, определенных договором; занятость, переобучение, условия высвобождения работников; продолжительность рабочего времени и времени отдыха, отпусков; улучшение условий и охраны труда работников в т.ч. женщин и молодежи (подростков), добровольное и обязательное медицинское и социальное страхование; соблюдение интересов работников при приватизации предприятия, ведомственного жилья; экологическая безопасность и охрана здоровья работников на производстве; льгота для работников, совмещающих работу с обучением; контроль за выполнением договора; порядок внесения в него изменений и дополнений, ответственность сторон, социальное партнерство, обеспечение нормативных условий функционирования представителей; отказ от забастовок по условиям, включенным в данный договор, при своевременном и полном их выполнении. В договор включаются нормативные положения, если в действующих законодательных актах содержится прямое предписание об обязательном закреплении этих положений в договоре. Договор заключается на срок от одного года до трех лет. По истечении установленного срока действует до тех пор, пока стороны не заключат новый или не изменят, дополнив действующий.

КОЛЛЕКЦИЯ – систематизированное собрание однородных предметов, представляющих научный, художественный, литературный и т.п. интерес (например, коллекция картин, коллекция минералов).

КОЛЛЕКЦИЯ МУЗЕЙНАЯ – часть предметов основного фонда, представляющая собой группу музейных предметов, сформированную по одному или нескольким признакам (по типам источников, происхождению, функциональному назначению и т.д.).

КОЛЛИЗИЯ – столкновение каких-либо противоположных сил, интересов, стремлений.

КОЛОНТИТУЛ – элемент структуры издания, содержащий некоторые справочные данные об издании, например, фамилию автора, заглавие книги (журнала, статьи), заголовки раздела, начальные буквы или заголовки статей в словарях, помещаемые над текстом каждой страницы.

КОЛУМБИЯ. Образование делится на формальное и неформальное. Формальное образование включает в себя детский сад, начальную школу, среднюю школу, среднетехническое образование и высшее образование. Базовое образование представлено на 50% государственными учреждениями и на 50% частными учреждениями, а техническое и высшее образование на 70% представлены частными учреждениями.

Детский сад

Если ребенку больше 1 года, то он может начать посещать ясли, а в последствии - детский сад в т.н. «Общинных домах» при поддержке Национального института по вопросам благосостояния семьи. Матери из общины обязаны заботиться не только о собственных детях, но и других, которых приводят в учреждение дошкольного образования. Перед начальной школой дети в детском саду учатся читать и писать.

Начальная школа

Обучение в начальной школе длится на протяжении пяти лет. В первый класс зачисляются, как правило, дети в возрасте шести лет. В некоторых сельских районах страны подготовка учителей школы заставляет желать лучшего, но в городе педагоги являются квалифицированными специалистами. С целью большей доступности образования система государственного образования утвердила проект Decreto 230 de 2002.

Высшее образование

Высшее образование в стране регулируется законом от 1992. В большинстве вузов обучение ведется в течение 5 лет. Образование в спецтехникумах получается в течение 3 лет.

Помимо университетского образования предприятия сами могут организовывать обучение для своих сотрудников с целью повышения качества их знаний и умений. Колумбийское правительство такой тип образования поощряет, т.к. университетское образование является для большинства населения недоступным. Сеть учреждений, которая представляет такое образование: SENA (national service of learning); CESDE; ANDAP; INCAP и многие другие.

КОМАНДА – группа людей, единомышленников, призванная выполнять определенную работу, задание. Обычно команда работает под руководством, стратегическими установками лидера (научного руководителя), который ставит задачу и распределяет работу между ее членами. Наличие командного духа – условие формирования корпоративной культуры образовательной-научной организации.

КОМАНДНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ – в менеджменте в сфере образования и науки: методы, основанные на том, что субъект управления, управляющий орган вырабатывает директивы, команды, распоряжения, подлежащие неукоснительному исполнению со стороны объекта управления, подчиненных субъекту лиц.

КОМБИНАЦИЯ – 1) сочетание, взаимное расположение чего-либо в определенном порядке (например, комбинация цифр); 2) совокупность объединенных единым замыслом приемов, действий и т.п.

КОМБИНИРОВАННОЕ ИЗДАНИЕ – издание (полиграфическое изделие), содержащее наряду с печатным текстом носители звукозаписи (кассеты, диски), изображения на иных носителях (слайды, пленки и пр.).

КОМБИНИРОВАННЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ - гибкие системы предоставления услуг, консультативной помощи и руководства учебной деятельностью взрослых, построенные на сочетании различных подходов и элементов организации образовательной практики. Таких, как: а) дневные, вечерние и воскресные

занятия в их различных комбинациях; б) подготовка письменных контрольных работ; в) направление самообразования; г) использование разного рода инструкторных материалов; д) консультации в ходе прямых контактов, а также по телефону, с помощью радио и телевидения; е) обучение на расстоянии через радио-, теле- и компьютерные сети.

КОМЕНСКИЙ ЯН АМОС (1592-1670) - выдающийся чешский мыслитель, педагог, основатель дидактики как искусства обучать всех всему. Основные работы: «Открытая дверь языков и всех наук», «Великая дидактика», «Всеобщий совет об исправлении дел человеческих», «Мир чувственно воспринимаемых вещей в картинках», «Материнская школа», «Законы хорошо организованной школы». Впервые обосновал идею всеобщего обучения на родном языке, необходимость создания единой школы, куда принимались бы все дети без сословных, имущественных, половых ограничений. Разработал возрастную периодизацию (детство – до 6 лет, отрочество – до 12 лет, юность – до 18 лет, возмужалость – до 24 лет) и соответствующую ей систему образования, построенную на принципах единства и преемственности (материнская школа, школа родного языка, латинская школа или гимназия и академия). Дал психологическое обоснование т.н. дидактическим принципам *природосообразности, наглядности, сознательности, систематичности, последовательности, посильности обучения, прочности усвоения учебного материала*, а также дидактическим правилам: «от конкретного к абстрактному», «от частного к общему», «от легкого к трудному», «от более известного к менее известному». Разработал теоретические основы *классно-урочной системы* организации учебных занятий, которая распространилась по всему миру и до сих пор, при всех имеющихся в ней недостатках, остается одной из самых распространенных, признанных форм организации обучения. Коменский создал первые в мировой практике образцовые учебники «Открытая дверь языков и всех наук» и «Мир чувственно воспринимаемых вещей в картинках», которые были переведены на многие языки и использовались не одно столетие. По сути, он является основоположником дидактики ГСО. Педагогическая система его взглядов выделила педагогику из ложа философии как самостоятельную научную отрасль.

КОМИССИЯ ПО ДЕЛАМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ – специальный орган, создаваемый при местной администрации самоуправления для решения вопросов, связанных с воспитанием, наблюдением за поведением и защитой прав несовершеннолетних (молодежи до 18 лет), для контроля и координации работы всех учреждений, занимающихся их воспитанием. Комиссии образуются из представителей органов местной власти с привлечением работников образования, здравоохранения, правоохранительных органов, являются частью государственной системы профилактики безнадзорности и преступности молодежи.

КОМИТЕТ – 1) коллегияльный орган, образуемый для проведения специальных мероприятий или руководства какой-либо отраслью (государственной, хозяй-

ственной, общественной деятельности), например, *Комитет науки Министерства образования и науки РК*, *Комитет информации и архивов Министерства культуры и информации РК*; 2) коллегиальный выборный руководящий орган в политических партиях и общественных организациях.

КОМИТЕТ ИНФОРМАЦИИ И АРХИВОВ МИНИСТЕРСТВА КУЛЬТУРЫ И ИНФОРМАЦИИ РК – структурное подразделение Министерства культуры и информации РК. Комитет осуществляет:

– функции, обеспечивающие реализацию государственной политики по: обеспечению и защите в пределах своей компетенции информационной безопасности РК; организации пополнения, хранения и использования документов Национального архивного фонда РК; реализации государственных и отраслевых (секторальных) программ в области средств массовой информации, издательской и полиграфической деятельности, архивного дела и документации; реализации положений международных договоров в области средств массовой информации, издательской и полиграфической деятельности, архивного дела и документации; обеспечению внедрения государственных отраслевых стандартов, технических условий нормативно-технической документации; обеспечению разъяснения и пропаганды в средствах массовой информации общенациональной государственной стратегии развития республики; организации сбора и возвращения в РК архивных документов по ее истории, находящихся за рубежом; осуществлению межотраслевого организационно-методического руководства работы ведомственных архивов и организации делопроизводства; апостилированию архивных справок и копий архивных документов, исходящих из государственных архивов РК и направляемых за рубеж; анализу состояния издательской и полиграфической деятельности, архивного дела и делопроизводства; организации издания документов Национального архивного фонда РК, а также использования их для удовлетворения запросов государства, общества и граждан; организации экспертизы научной и практической ценности документов, архивов, архивных фондов и коллекций; координации деятельности местных государственных органов управления архивами и документацией; организации и координации научно-исследовательской и методической работы архивных органов и учреждений в области архивоведения, документоведения и археографии; осуществлению межведомственной координации по вопросам, входящим в компетенцию Комитета; осуществлению анализа газетно-журнальной, аудиовизуальной и иной отечественной и зарубежной информационной продукции; ведению работы по созданию информационной сети и банка данных по документам Национального архивного фонда; организации работы по созданию и хранению Государственного страхового фонда копий документов; определению порядка отнесения архивных документов к особо ценным и уникальным, а также порядка создания и хранения страховых копий; организации работы Комиссий по проведению конкурсов на получение права на наземное телерадиовещание, по присуждению Государственной премии Первого Президента Республики Казахстан, Государственной премии в области литературы, искусства и архитекту-

ры, Государственных стипендий видным деятелям литературы и искусства; организации работы по управлению государственной сетью телевидения и радиовещания, издательства и полиграфических предприятий, республиканских архивных учреждений; ведению централизованного государственного учета документов Национального архивного фонда РК; ведению единого реестра иностранных средств массовой информации, распространяемых на территории РК; согласованию ведомственных перечней документов со сроками хранения, отраслевых стандартов, инструкций и учебных программ по вопросам архивного дела и делопроизводства;

– функции, обеспечивающие контроль и надзор за реализацией государственной политики по: осуществлению контроля за соблюдением законодательства РК в области средств массовой информации, издательской и полиграфической деятельности, архивного дела и документации; осуществлению контроля за соблюдением лицензиатом условий, указанных в лицензии, а также принятию решения о приостановлении действия лицензий в порядке, установленном законодательством РК; осуществлению контроля по охране и использованию документов Национального архивного фонда РК и документальных памятников истории и культуры, качества печатной продукции в области издательской и полиграфической деятельности; проведению государственного инспектирования состояния делопроизводства и хранения документов в государственных органах и организациях; осуществлению постановки на учет средств массовой информации, в т.ч. рассчитанных на зарубежную аудиторию, принятию решения об аннулировании (признавши утратившим силу) свидетельства о постановке на учет средства массовой информации; осуществлению выдачи лицензий на деятельность по организации телевизионной и/или радиовещания; выдаче юридическим и физическим лицам специальных разрешений на собирание документальных памятников на территории РК, на временный вывоз за пределы РК документов Национального архивного фонда РК.

КОМИТЕТ НАУКИ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РК - ведомство, осуществляющее функции по реализации государственной политики в сфере науки, а также специальные функции по межотраслевой координации в области науки, отнесенной к его компетенции. Основной задачей является реализация единой государственной политики в сфере науки.

Функции:

- координация научно-технической деятельности в стране и проведение единой государственной научной и научно-технической политики;
- разработка прогноза бюджета и финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- отбор и мониторинг за реализацией межгосударственных, государственных, отраслевых (секторальных) научно-технических программ и проектов по приоритетным направлениям наук, подлежащих к реализации за счет бюджетных средств, и их целевым финансированием;
- мониторинг деятельности научных организаций;

- организация государственной регистрации научно-исследовательских работ, проводимых за счет государственного бюджета и иных источников не запрещенных законодательством, законченных тем и программ фундаментальных и прикладных исследований, защищенных диссертаций;
- развитие государственной системы научно-технической информации;
- содействие развитию конкуренции на рынке научных услуг и научно-технической продукции;
- содействие защите прав интеллектуальной собственности, государственных секретов в сфере научной и научно-технической деятельности, в пределах своей компетенции;
- развитие международного научного и научно-технического сотрудничества;
- координация деятельности государственных органов по вопросам, входящим в компетенцию Комитета;
- мониторинг за реализацией результатов научных исследований.

КОМИТЕТ ПО КОНТРОЛЮ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ – ведомство, осуществляющее в пределах компетенции Министерства образования и науки РК функции по реализации государственной политики в сфере образования и науки, а также контрольные и надзорные функции в сфере, отнесенной к его компетенции.

Основными задачами Комитета являются осуществление государственного контроля за исполнением законодательства РК в области образования, науки, научно-технической деятельности, аттестация научных и научно-педагогических кадров и реализация государственной политики в сфере образования и науки.

Комитет в установленном законодательством порядке осуществляет:

- 1) функции, обеспечивающие реализацию государственной политики по:
 - анализу и мониторингу деятельности организаций в области лицензирования, аттестации и аккредитации научных организаций и высших учебных заведений;
 - образованию диссертационных советов в научных организациях и высших учебных заведениях, независимо от их форм собственности и ведомственной подчиненности, утверждению перечней специальностей и отраслей наук, по которым советам предоставляется право приема диссертаций к защите;
 - рассмотрению аттестационных дел о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий и принятию по ним решений в соответствии с едиными требованиями, осуществлению оформления и выдачи дипломов кандидатов и докторов наук и аттестатов профессоров и доцентов от имени государства;
 - организации государственной регистрации научно-исследовательских работ, проводимых за счет государственного бюджета, законченных тем и программ фундаментальных и прикладных исследований, защищенных диссертаций;
 - выдаче в пределах своей компетенции лицензии на право осуществления образовательной деятельности;
- 2) функции, обеспечивающие государственный контроль за реализацией государственной политики по:

- признанию и нострификации документов об образовании, выданных зарубежными организациями образования с выдачей соответствующих документов;
- проведению аттестации научных и педагогических кадров;
- проведению аккредитации организаций образования, реализующих программы высшего и послевузовского образования;
- проведению аттестации научных организаций и аккредитации негосударственных научных организаций в целях поддержания конкурентного уровня отечественной науки и техники;
- организации и проведению единого национального тестирования;
- проверке соблюдения юридическими лицами требований, содержащихся в выданных лицензиях;
- аттестации организации образования, дающих высшее и послевузовское образование, а также организаций образования, финансируемых из республиканского бюджета и реализующих образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования и специализированные образовательные программы;
- государственному контролю за исполнением законодательства РК и нормативных правовых актов в области образования и науки, государственных общеобразовательных стандартов образования;
- организации и проведению промежуточного государственного контроля в организациях образования;
- организации и проведению итоговой государственной аттестации обучающихся.

КОМИТЕТ ПО ОХРАНЕ ПРАВ ДЕТЕЙ - ведомство, осуществляющее в пределах своей компетенции реализацию государственной политики в сфере охраны прав и законных интересов детей, а также реализационные и контрольные функции в этом направлении. Комитет имеет территориальные органы в областных центрах, г. Астана и Алматы.

Задачи:

- 1) обеспечение реализации Конституции Республики Казахстан, Конвенции ООН о правах ребенка, Кодекса Республики Казахстан «О браке (супружестве) и семье», Законов Республики Казахстан «О правах ребенка в Республике Казахстан», «Об образовании», и иных законодательных и нормативных правовых актов по вопросам защиты прав и законных интересов детей;
- 2) координация и контроль по осуществлению комплекса мер, связанных с реализацией прав всех категорий детского населения, в соответствии с законодательством Республики Казахстан;
- 3) мониторинг реализации положений Конвенции о правах ребенка, программ нравственно-духовного воспитания, анализ и прогноз социального благополучия и духовного роста детей, выработка рекомендаций по улучшению качества жизни детей в республике;
- 4) совершенствование системы профилактики социального сиротства, социальной адаптации несовершеннолетних, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- 5) развитие социального партнерства с международными общественными и неправительственными организациями по вопросам детства.

КОМИТЕТ ПО ПРАВАМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ -- структурное подразделение Министерства юстиции РК.

В 1992 Кабинетом Министров РК было принято решение о преобразовании Казахского агентства по авторским правам в Государственное агентство Республики Казахстан по авторским и смежным правам (КазГАСП).

Национальное патентное ведомство (Казпатент) было создано в соответствии с Указом Президента Республики Казахстан от 23 июня 1992 № 806 «О Национальном патентном ведомстве при Кабинете Министров Республики Казахстан».

6 марта 1996 постановлением Правительства РК № 284 «Об утверждении Положения о Национальном патентном ведомстве Республики Казахстан» Казпатент был выведен из структурного подчинения Кабинета Министров и получил самостоятельный статус.

1997 ознаменовался целым рядом структурных изменений в управленческом аппарате. Казпатент был введен в структуру Министерства промышленности и торговли РК (постановление Правительства РК № 175 от 07.02.1997). Затем в связи с реорганизацией Мишпромторга и передачей его функций в Министерство экономики и торговли РК (Указ Президента Республики Казахстан от 3 марта 1997 № 3377) он был передан в ведение Министерства экономики и торговли РК. С 1997 Казпатент - Патентное агентство Министерства экономики и торговли РК.

С октября 1997 по февраль 1998 Казпатент находился в ведомственном подчинении Агентства по стратегическому планированию и реформ РК, а с февраля 1998 по август 2000 - в структуре Министерства энергетики, индустрии и торговли РК.

Созданием Национального патентного ведомства РК и Государственного агентства по авторским и смежным правам было положено начало становлению национальной системы охраны прав на объекты интеллектуальной собственности.

В дальнейшем, в соответствии с постановлением Правительства РК 12 ноября 1997 № 1551 «Вопросы реализации Указа Президента Республики Казахстан от 10 октября 1997 № 3655 «О мерах по дальнейшему повышению эффективности государственного управления в Республике Казахстан» в целях реализации основных положений Стратегии развития Республики Казахстан Правительством было создано Агентство по авторским правам Министерства энергетики, индустрии и торговли РК, а с 25 июня 1999 - он преобразован и передан в ведение Министерства юстиции РК.

29 марта 2001 Комитет по авторским правам был преобразован в Комитет по правам интеллектуальной собственности Министерства юстиции. Основными задачами Комитета являются: участие в разработке предложений по реализации государственной политики в области охраны прав интеллектуальной собственности; осуществление международного сотрудничества в области охраны прав интеллектуальной собственности; обеспечение охраны прав на произведения и объекты смежных

прав, объекты промышленной собственности, селекционные достижения, топологии интегральных микросхем.

Тем же постановлением от 29 марта 2001 (на базе бывшего Казпатента) при Комитете по правам интеллектуальной собственности было создано Республиканское государственное казенное предприятие «Казахстанский институт патентной экспертизы» (КИПЭ).

Позже постановлением Правительства РК от 11 июля 2002 № 756 был создан и 19 сентября 2003 начало свою работу Республиканское государственное казенное предприятие «Национальный институт интеллектуальной собственности» Комитета по правам интеллектуальной собственности Министерства юстиции РК (РГКП «НИИС»). РГКП «НИИС» является организацией, осуществляющей экспертные функции патентного ведомства - Комитета по правам интеллектуальной собственности Министерства юстиции РК.

Институт с момента своего основания (19 сентября 2003) продолжает развивать традиции патентной организации как государственной организации, осуществляющей прием и экспертизу заявок на объекты промышленной собственности, ведение Государственных реестров и публикацию официальных изданий с информацией о выданных охраняемых документах РК.

Приоритеты:

Реализация Программы развития патентной системы, в т.ч. развитие инфраструктуры рынка интеллектуальной собственности.

Создание Института патентных исследований, внедрение международной поисково-информационной системы патентных документов «Мимоза» для национальных баз данных, создание электронной базы данных, ориентированной на разные категории пользователей на основе национальных патентных документов.

Совершенствование законодательства в сфере охраны интеллектуальной собственности.

Разработка законопроекта о внесении поправок в Законы «Об авторском праве и смежных правах», «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров».

Подготовка и повышение квалификации кадров, в т.ч. на базе международных ведомств.

Усиление борьбы с контрафактной продукцией, с акцентом на промышленную собственность, фактами рейдерства.

В связи с вступлением в ВТО предполагается расширять и совершенствовать охрану нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности (топологии интегральных микросхем, закрытой информации, компьютерных программ, селекционных достижений, традиционных знаний, фольклора, генетические ресурсы, доменных имен).

КОММЕНТАРИЙ - 1) кивичный комментарий (примечания) - пояснения к тексту, часть научно-справочного аппарата книги; 2) в системе средств массовой информации - разновидность оперативного аналитического материала об общественно-политическом событии, документе и т.п.; 3) характер научной публи-

кации – обзоры, редакционные статьи и обсуждения, которые дают оценку ранее опубликованным исследованиям.

КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – увеличение доли платных услуг и уровня платности до масштабов, позволяющих получать прибыль учреждениям образовательных учреждений и их работникам. В международной практике эти учреждения рассматриваются как неприбыльные организации, безвозмездно финансируемые из национального и местного бюджетов и из бюджета их учредителей. Широко признанным является мнение о том, что коммерческие структуры из этой сферы должны быть категорически исключены, что деятельность учреждений образования взрослых не должна служить каким-либо предпринимательским целям.

КОММЕРЧЕСКАЯ ТАЙНА ОРГАНИЗАЦИИ – в сфере интеллектуальной собственности: принадлежащая организации на законных основаниях техническая, организационная или коммерческая информация при условии, что: а) информация имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее третьим лицам; б) к этой информации нет свободного доступа на законном основании; в) собственник информации принимает надлежащие меры к охране ее конфиденциальности.

КОММОДИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – негативное явление, проявляющееся в товаризации образования; позиция, рассматривающая образовательный институт как супермаркет, а его учеников как покупателей и потребителей. В данном случае образование и наука объявляются не чем иным, как сектором экономики, что ограничивает предназначение и функции образования по отношению к человеку как личности и в более широком горизонте культурного функционирования общества.

Согласно этого подхода, коммодификация должна обеспечить новые рынки сбыта для капитала, ищущего любые подходящие возможности для инвестиций. Причем предполагаемые изменения будут стимулировать обучающихся думать о себе как о потребителях, инвестирующих исключительно в свой личный *человеческий капитал*, с тем, чтобы пожнать плоды высокого финансового вознаграждения, и в то же время они будут препятствовать выпускникам думать об их образовании иначе, как о чем-то, что они купили по высокой цене для частной выгоды (А.О.Карпов).

КОММУНА ИМЕНИ Ф.Э. ДЗЕРЖИНСКОГО – воспитательное учреждение в УССР (1927 – вторая половина 30-х гг.). Создана в пос. Новый Харьков (пригород Харькова) в системе учреждений ГПУ для борьбы с детской беспризорностью на добровольные отчисления от зарплаты чекистов Украины. Организатор и заведующий коммуной (с 1932 г. – начальник педагогической части) – А.С. Макаренко (до 1935). Коммуна продолжала опыт Колонии им. М. Горького. Ядро коммуны составили воспитанники колонии, в коммуны поступали беспризорные дети и дети из семей. Коммунары получали широкое общее образование. Одним из основных направлений воспитания в коммуне было соединение обучения с производительным трудом. Первоначально воспитанники ежедневно работали 4 ч в мастерских (1927–1929), преобразован-

ных затем в производственные цеха. Результаты производительной деятельности коммунаров позволили перейти в 1929 на самокупаемость и отказаться от дотаций. В 1932 открыт завод электроинструментов, выпустивший первую советскую электросверлилку марки ФД-1, затем завод пленочных фотоаппаратов (изготовлена первая серия типа ФЭД), на которых коммунары выпускали продукцию, ранее ввозимую в страну из-за границы.

В коммуне действовала школьный комбинат, учебная база которого включала школу-семилетку (с 1934 полную среднюю школу-десятилетку), подготовительные группы для поступающих на рабфак, рабфак Харьковского машиностроительного института (с 1930). В школе имелись хорошо оборудованные кабинеты по всем предметам. Четкая организация жизни воспитанников позволила им заниматься творческой деятельностью в более чем 40 кружках, руководимых специалистами. Оркестр коммуны стал одним из лучших самодеятельных коллективов УССР. Ежегодно летом все коммунары участвовали в походах в Москву, Крым, на Кавказ.

Ведущей силой воспитания в коммуне был коллектив. Его деятельность, как и в колонии им. М. Горького, организовывалась на основе конспигуции, основные положения которой регламентировали работу органов самоуправления, порядок организации дежурств, самообслуживания, перечень обязанностей выборного актива и его прав, распорядок дня, правила поведения на производстве и в быту, формы учета результатов социалистических соревнований, поощрений, взысканий. Коммунары объединялись в отряды, а на производстве – в бригады. Все вопросы коммунарской жизни решало общее собрание коллектива. Руководящий орган – совет командиров, избираемых на определенный период. Для текущих дел создавались комиссии: санитарная, хозяйственная и др., клубный совет, штаб социалистического соревнования. Жизни коммуны посвящены произведения А.С. Макаренко «Марш 30 года», «ФД-1», «Флаги на башнях», пьеса «Мажор» (Российская педагогическая энциклопедия).

КОММУНАРСКАЯ МЕТОДИКА – система присвоения и организационных форм воспитания учащихся школьного возраста, направленная на формирование и творческое развитие воспитательного коллектива в процессе совместной деятельности детей и взрослых. В педагогической литературе используются и другие обозначения коммунарской методики: методика коллективного творческого воспитания, методика коллективной творческой деятельности и др.

Коммунарская методика была разработана в России в 60-х гг. XX в. И.П.Ивановым и др. педагогами, оттачивавшимися от идей А.С. Макаренко, и была предназначена как для учебных заведений, так и для внешкольных учреждений.

В основе лежат педагогические идеи Н.К.Крупиной, А.С. Макаренко, С.Т.Шацкого, А.П.Гайдара, В.И.Терского, работы Т.Е. Кошкиковой, В.С. Ханчина, С.Л. Соловейчика, опыт школ-коммун 20–30-х гг., романтическое содержание деятельности пионерской организации. Она была апробирована как методика коллективной организаторской деятельности И.П.Ивановым, Л.Г.Борисовой и Ф.Я.Шапиро в со-

зданной ими Коммуне юных фрунзенцев - сводной пионерской дружине при Фрунзенском районном доме пионеров. Методика включала три основных направления, обозначавших одновременно этапы педагогического процесса, это были: коллективное планирование, повседневная организаторская работа, а также коллективное обсуждение и оценка ее результатов. Разработку методики продолжил коллектив студентов и преподавателей Ленинградского государственного педагогического института им. А.И.Герцена (Коммуна им. А.С.Макаренко, 1963-1973). Идеи методики были также положены в основу деятельности Всесоюзного пионерского лагеря «Орленок», где в 1963-1966 О.С. Газман, А.Ф.Дебольская и др. педагоги создавали модель образа жизни коммунарского коллектива (см. *Коллективное творческое дело*).

Возникла как альтернативная авторитарной командно-бюрократической системе воспитания. Она противостояла негативным сторонам официальной школы и педагогики 40-70-х гг. - «бездетной педагогике», «педагогике массовых мероприятий», парадно-показной демонстрации коллективных достижений. В основе коммунарской методики - неприятие дисциплины, основанной на безоговорочных требованиях, чинопочитания в самоуправлении, фразерства и демагогии, педагогического высокомерия.

Несовместимость методики с формально-лозунговой воспитательной идеологией и инструктивно-регламентированной практикой обусловила трудности ее распространения с середины 60-х до середины 80-х гг. Идеи демократизации отношений и самоуправления, творческие формы деятельности, организация неформального общения, коллективная мыслительная работа, игровые модели досуга школьников и другие начинания, рождавшиеся в эти годы, способствовали развитию методики. В новом, обогащенном виде коммунарская методика получила название методики коллективного творческого воспитания (КТВ).

Методика КТВ создает условия деформализации воспитания и является способом демократической организации коллектива как гуманистической общности учащихся и взрослых, имеющей целью свободное развитие каждого.

Суть коммунарской методики (или методики КТВ) определяют 4 положения, характеризующие ее основные черты.

1. Создание коллектива на основе привлекательных для учащихся идеалов, не провозглашаемых в виде лозунгов, а рождаемых в процессе повседневной гуманной воспитательной работы педагогов и в результате участия воспитанников в социально значимых делах. Центральное звено методики - понятие общей, творческой заботы об улучшении окружающей жизни. В этом значении забота включает одновременно и общую деятельность, и ее мотив (на кого или на что она направлена), и эмоциональное человеческое отношение к тем, о ком заботятся дети. Такая забота есть по сути гуманистически мотивированная преобразовательная деятельность, в процессе которой изменяется образ жизни детей (воспитательная среда) и тем самым создаются условия для нравственного развития подростка.

2. Организация деятельности как общественно значимой («для людей, для близкого и далекого друга»),

интересной для каждой личности и творческой («творчески - иначе зачем?»), художественно оформленной (ритуалы, традиции, игровые формы). Творческая социальная деятельность учащихся обеспечивается общим поиском людей, нуждающихся в заботе, коллективных дел («разведка дел и друзей») и способов совместной работы, помогающих достичь наилучших результатов. Особую роль в эмоциональном сплочении членов коллектива имеет их участие в изобретении новых (чаще всего игровых) форм деятельности. Так, членами КЮФА были придуманы ставшие популярными в стране творческие дела: трудовой десант, гайдаровский рейд, «концерт-ромашка», город веселых мастеров, вечер разгаданных и неразгаданных тайн, турнир знатоков, день рыцаря, защита фантастических проектов, интеллектуальный бой и др.

Педагогические приемы Иванова и его последователей ориентированы на организацию полноценной детской жизни и деятельности. Например, вслед за Гайдаром и Терским Иванов успешно применял педагогический прием «коллективного сюрприза» - дело «по секрету», доставляющего радость как человеку, готовящему сюрприз, так и принимающему его.

3. Построение самоуправления на принципах периодичности сменяемости организаторов с целью включения всех воспитанников в общую деятельность. Пересмысление роли дежурных командиров как организаторов творческих дел и отношений привело к изобретению особого способа организации КТД - совета дела. Главная его задача - исключить деление коллектива на актив и пассивную часть: все думают, что делать, зачем и как сделать лучше, интересней; все вместе готовят дело и обсуждают успехи, неудачи и их причины. Основным механизмом использования совета дела - создание внутри коллектива временных микрогрупп (звеньев, бригад, команд) для выполнения определенного дела от его планирования до завершения. В микроколлективе легче учитывается мнение каждого, а сжатые сроки, отведенные на выполнение данного дела, требуют от его участников интенсивной мыслительной работы (своеобразного мозгового штурма). Предложения микрогрупп обсуждаются на общем сборе класса, отряда (защита и конкурс проектов). Лучший проект направляется в совет дела коллектива, где процедура отбора повторяется. Окончательно план дела принимается общим сбором.

Организация отдельных операций дела поручается группам, внесшим те или иные предложения. Итоги обсуждаются в том же порядке: по микрогруппам, а затем на общем сборе.

4. Особые отношения в коммунарском коллективе, проникнутые заботой о каждом учащемся и взрослом, включающие помощь, поддержку, заинтересованность в судьбе товарища, в его успехе. Эти отношения закреплены в законах товарищества (например, закон «доброе отношения к человеку»), в позиции педагога как старшего друга, обеспечивающей полное взаимопонимание и взаимодействие педагогического коллектива.

Как правило, таким коллективам свойственна искренность, юмор, понимание взрослыми устремленности подростков к самореализации не только в общественной деятельности, но и в любви, дружбе, сострадании к

слабому и др. Положение методики Иванова об отношениях сотрудничества поколений во второй половине 80-х гг. получило дальнейшее развитие в демократическом приходе открытого воспитания, разработанном в экспериментальном лагере «Маяк». Открытость воспитания выражается в честном открытом предъявлении друг другу (и взрослыми, и детьми) своих целей, интересов, намерений и предполагаемых способов взаимодействия. В результате совместной деятельности и ее анализа рождаются доверие и сотрудничество, необходимые для образования «встречного движения» в процессе воспитания. Открытое воспитание требует организации такого взаимодействия, при котором рождение идей, представлений, оценок происходит не «за кулисами» воспитания, а непосредственно в реальных жизненных ситуациях при участии воспитанников и педагогов.

Открытость воспитания основывается на признании равенства личностного творческого потенциала всех участников воспитательного процесса независимо от возраста. Опыт и знания старших не являются основанием для подчинения младших; последним свойствен более богатый мир фантазии, большая непосредственность эмоциональных переживаний, быстрота реакций, оригинальность творческих решений и т.п. Дополняя друг друга, представители разных поколений создают атмосферу, открытую для взаимообогащения и саморазвития. Опыт применения методики выявил особую роль коммунарского сбора. В практике сложились различные виды общего сбора («общего круга»): сбор-огонек (откровенный разговор), сбор-знакомство, сбор-разработка коллективного творческого дела, сбор-анализ, а также однодневные, многодневные и летние лагерные коммунарские сборы. Сбор выступает средством эмоционального сплочения коллектива, активным методом обучения гуманной и творческой коллективной жизни учащихся и взрослых, способом подведения итогов и одновременно поиска старта в движении к новым перспективам (О.С. Газман).

КОММУНИКАбельность 1) совместимость (способность к совместной работе) разнотипных систем передачи информации; 2) способность к общению, общительность.

КОММУНИКАбельный, КОММУНИКАТИВный – склонный, способный к коммуникации, установлению контактов и связей, легко устанавливает их.

КОММУНИКАТИВное ПОВЕДЕНИЕ УЧИТЕЛЯ – процесс передачи педагогом посредством речи и соответствующего поведения, способствующий установлению контактов с классом, влияющий на его настроение, готовящий к восприятию учебного материала.

Успешное коммуникативное поведение во многом зависит от:

- умения мыслить и точно, динамично передавать эти мысли учащимся;
- осознания учителем педагогической задачи;
- способности учитывать характер взаимоотношений с учениками;
- авторитета учителя;
- новизны и выразительности речи;
- умения понимать психическое состояние ученика по внешним признакам, «читать по лицу»;

- умений самопрезентации учителя.

КОММУНИКАТИВНЫЕ (КОММУНИКАЦИОНные) СПОСОБНОСТИ – комплекс индивидуальных особенностей человека, благоприятствующих построению личного и делового общения (взаимодействия) с людьми (пониманию других, установлению, поддержанию и бесконфликтному прекращению контактов). В функции могут входить общительность человека, наблюдательность за поведением людей, чуждость к внутренним состояниям других, память на лица и т.п. Сами по себе эти способности являются только предпосылкой необходимых знаний и навыков оптимального взаимодействия с людьми. Предполагается, что, как и в любом деле, человек должен приобрести необходимую компетентность, выучку в данной области, овладеть умениями, «техникой» общения (например, педагогического, управленческого, досугового и т.п. в зависимости от области деятельности). Входит в состав педагогических способностей (наряду с организаторскими и конструктивными). Как и любые другие способности, развиваются в соответствующей деятельности (общения) (см. *Способности*) (Е.А. Климов).

КОММУНИКАТОР – индивид, группа или организация, являющиеся источником и носителем коммуникации; тот, кто передает сообщение в процессе коммуникации.

КОММУНИКАЦИОНная АКТИВНОСТЬ УЧЕных – поведение индивидуального исследователя, его заинтересованность в контактах с коллегами в разные периоды его работы над определенной проблемой. Наблюдения показывают, что поведение ученого, его заинтересованность в контактах различны в разные периоды его работы. Так, довольно активный поиск контактов отмечается на этапе выбора темы очередного исследования и формулировки исследовательской гипотезы. Это объясняется тем, что ученый нуждается в максимально свежей информации о состоянии дел на избранном участке исследовательского фронта. От этого зависит выбор темы работы, определение ее перспективности и оценка возможности получить приемлемый для сообщества результат своевременно (раньше коллег).

Затем следует резкое снижение коммуникативной активности – выбор сделан, идет интенсивная исследовательская работа, и лишние контакты только отвлекают от цели, а иногда приводят к утечке важной, еще не осмысленной автором информации о промежуточных результатах.

Пик активности наступает после того, как результат получен, и автор должен максимально быстро дать его интерпретацию, чтобы опередить конкурентов; выбрать издание, форму публикации и т.п.

Значимые сведения о структуре и динамике коммуникаций были получены при изучении локальных исследовательских сообществ, которые принято называть «невидимыми колледжами». Эти работы показали, что в данном случае мы имеем дело с некоторым фиксированным набором форм коммуникационного поведения участников и соответствующим распределением их ролей в процессе коммуникации. Полный спектр этих форм и структур наблюдается в зонах исследователь-

ского прорыва, когда успех в разработке какой-либо группы проблем приводит к формированию новой научной специальности.

КОММУНИКАЦИЯ – в широком смысле: смысловой аспект социального взаимодействия; акт общения, обмен информацией между индивидами, основанные на взаимопонимании; сообщение информации одним лицом другому или ряду лиц, осуществляемое при помощи различных средств (речь, символы системы, системы связи). Коммуникация может осуществляться вербальными и невербальными средствами. Различают механистический и деятельностный подход к коммуникации. Коммуникация – в механистическом подходе – однонаправленный процесс кодирования и передачи информации от источника и приема информации получателем сообщения. Коммуникация в деятельностном подходе – совместная деятельность участников коммуникации (коммуникантов), в ходе которой вырабатывается общий (до определенного предела) взгляд на вещи и действия с ними.

Коммуникация – составная часть процесса социального взаимодействия, его связующее начало и информационная основа. Термин обозначает разного рода контакты между участниками совместной деятельности, устанавливаемые и развиваемые посредством принятых по данной культурной среде знаковых систем.

КОММЮНИКЕ – официальное сообщение о переговорах между государствами, о международных договорах в различных сферах и отраслях и т.д.

КОМПАРИРОВАНИЕ – один из вариантов метода сравнения с мерой, основанный на сравнении измеряемой величины с величиной, воспроизводимой мерой, в процессе измерения. Компарирование производят при помощи компараторов.

КОМПЕНДИУМ – сокращенное изложение основных положений части или целого научного, рекламного или др. издания.

КОМПЕНСАТОРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – образование, восполняющее ранее отсутствующие или упущенные возможности учиться. Учреждения компенсаторного образования обеспечивают уровень общеобразовательной и профессиональной подготовки, обычно достигаемый в детском и юношеском возрасте, и представляет собой своеобразную копию регулярных учебных заведений для лиц, готовящихся к вступлению в сферу труда. Обучение осуществляется через вечерние, заочные и комбинированные формы. К услугам компенсаторного образования обычно прибегают работники, не удовлетворенные своим социальным статусом и стремящиеся изменить его в лучшую сторону. Его основные учреждения – вечерняя школа, вечерние и заочные отделения вузов и средних специальных учебных заведений, работающие по обычным и особым программам. В его более современном варианте представлено учреждениями открытого образования (В.Г. Онушкин, Е.И. Огарев).

КОМПЕНСАЦИЯ – в системе научно-технической деятельности – совокупность операций при сборке машин для возмещения ошибок формы и размеров деталей, взаимного расположения их поверхностей. Один из основных способов компенсации – установка дополнительных деталей (компенсаторов).

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД – постепенный переход с трансляции знаний и формирования навыков на создание условий для овладения комплексом компетенций, включающих потенциал и способности выпускника к выживанию и устойчивой жизнедеятельности в условиях современного многофакторного социально-политического, рыночно-экономического, информационно и коммуникационно насыщенного пространства (см. *Знаниецентристский подход (знаниецентризм)*).

Компетентностный подход не отрицает академического, а углубляет, расширяет и дополняет его. Компетентностный подход более соответствует условиям рыночного хозяйствования, т.к. предполагает ориентацию на формирование наряду с профессиональными ЗУНами (что для академического подхода – главное и практически единственное), трактуемыми как владение профессиональными технологиями, еще и развитие у обучающихся таких универсальных способностей и готовности (ключевых компетенций), которые востребованы современным рынком труда.

Компетентностный подход, будучи ориентированным, прежде всего, на новое видение целей и оценку результатов профессионального образования, предъявляет свои требования и к другим компонентам образовательного процесса – содержанию, педагогическим технологиям, средствам контроля и оценки. Главное здесь – это проектирование и реализация таких технологий обучения, которые создавали бы ситуации включения обучающихся в разные виды деятельности (общение, решение проблем, дискуссии, диспуты, выполнение проектов).

Естественным генетическим прообразом современных представлений компетентностного подхода считаются идеи общего и личного развития. В этой связи компетенции рассматриваются как сквозные, вне-над- и метапредметные образования, интегрирующие как традиционные знания, так и разного рода обобщенные интеллектуальные, коммуникативные, креативные, методологические, мировоззренческие и иные умения. Категориальная база компетентностного подхода непосредственно связана с идеей целенаправленности и целезадачности высшего образовательного процесса, при котором компетенции задают высший, обобщенный уровень умений и навыков обучающегося, а содержание образования определяется четырехкомпонентной моделью содержания образования (знания, умения, опыт творческой деятельности и опыт ценностного отношения). Соответственно компетенция жестко коррелирует с культурным прообразом. Так, например, культурно-досуговые компетенции рассматриваются как проявление европейской культуры, в то время как национальная культура соотносится в большей степени с духовными компетенциями и общекультурной деятельностью.

Внутри компетентностного подхода выделяются два базовых понятия: *компетенция* и *компетентность*, при этом первое из них «включает совокупность взаимосвязанных качеств личности, задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов», а второе соотносится с «владени-

ем, обладанием человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности». В этом же контексте функционирует и понятие «образовательной компетенции», понимаемое как «совокупность смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и опыта деятельности ученика по отношению к определенному кругу объектов реальной действительности, необходимых для осуществления лично и социально-значимой продуктивной деятельности» (В.В.Кравский). В этой связи образовательные компетенции дифференцируются по тем же уровням, что и содержание образования:

- ключевые (реализуемые на метапредметном, общем для всех дисциплин содержании);
- общеобразовательные (реализуемые на содержании, интегративном для совокупности дисциплин, образовательной области);
- профильные (формируемые в рамках специальных дисциплин).

Формулировки ключевых компетенций и, тем более, их систем, представляют наибольший разброс мнений; при этом используются как европейская система ключевых компетенций, так и собственно казахстанские классификации, в составе которых представлены ценностно-смысловая, общекультурная, учебно-познавательная, информационная, коммуникативная, социально-трудовая компетенции и компетенция личностного самосовершенствования. Компетентностный подход в процессе профессиональной подготовки рассматривается как современный коррелят множества традиционных подходов, в т.ч.:

- культурологического (В.В. Кравский);
- научно-образовательного (С.А. Пивавский);
- компетентностного (А.В. Хуторской);
- функционально-коммуникативного и др.

Компетентностный подход рассматривается как диалектическая альтернатива более традиционному кредитному подходу, ориентированному на нормирование содержательных единиц, аналогичных представлениям Государственного общеобразовательного стандарта образования РК. Соответственно оценка компетенций, в отличие от экзаменационных испытаний, ориентированных на выявление объема и качества усвоенных знаний в процессе подготовки будущих специалистов, предполагает приоритетное использование объективных методов диагностики производственной деятельности (наблюдения, экспертиза продуктов профессиональной деятельности, зачета проектов и др.). Сама компетентность рассматривается как «способность к решению задач и готовность к своей профессиональной роли в той или иной области деятельности». Если же обратиться к американскому опыту формулировки компетентностных моделей, то здесь на первый план выходит *действие, операция*, соотносящаяся не с объектом (реальным или идеальным), но - с ситуацией, проблемой. Соответственно объекты приобретают совершенно иной статус: это уже не естественные феномены, которые должны быть опознаны, описаны и классифи-

цированы, но - рукотворные свидетельства овладения соответствующей компетенцией (планы, отчеты, аналитические записки). Более значительно различается контекст и инфраструктура проектных версий компетентностного подхода и обсуждаемых в образовательном контексте моделей. В действительности, различны сами пространства концептуализации: речь идет о необходимости научного обоснования соответствующих понятий, в то время, как американская ситуация предполагает определение компетенций в рамках многостороннего социального диалога (Б.Т.Керимбасва).

И.А. Зимняя предложила выделять три этапа в становлении компетентностного подхода в образовании:

- 1) первый этап (1960 - 1970 гг.) – введение в научный аппарат категории «компетенция»; исследование в теории обучения языкам разных видов языковой/коммуникативной компетенции; создание предпосылок разграничения понятий «компетенция»/«компетентность»;
- 2) *второй этап* (1970 – 1990 гг.) – использование категорий «компетенция» и «компетентность» в теории и практике обучения языку, профессионализму в управлении, руководстве, менеджменте, в обучении общению, разрабатывается содержание понятия «социальные компетенции/ компетентности»;
- 3) третий этап (1990 - 2010 гг.) – в обще европейских документах компетенции стали рассматривать как желаемый результат образования, определены основные глобальные компетенции.

Особенностью этого этапа стало то, что компетентностный подход занял приоритетное положение в образовании: было продолжено изучение его методологии, характеристика и структура компетенций

Для третьего этапа также была характерна разработка различных технологий формирования компетенций, заключающихся в большинстве случаев в выполнении фиксированной последовательности этапов, направленных в диагностировании имеющегося уровня сформированности компетенций, повышения мотивированности обучаемых к приобретению новых знаний, умений и компетенций, разработке учебно-методического материала для осуществления обучения, проведении запланированных исследователем образовательных и воспитательных манипуляций, а также обосновании диагностического инструментария.

4) четвертый этап (с 2010) - становление компетентностного подхода в образовании, сущность которого заключается в поиске новых технологий, которые могут обеспечить желающим овладение компетенциями на основе предоставления свободного доступа к информационным ресурсам и организации обучения через разного рода - формальные и неформальные – контакты (Т.Е.Исаева).

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ - единая система определения целей, отбора содержания, организационного и технологического обеспечения процесса подготовки учителя на основе выделения специальных, общих и ключевых компетенций, гарантирующих высо-

кий уровень и результативность профессионально-педагогической деятельности учителя.

Функции:

- позволяет более точно определить номенклатуру и логику развития значимых в профессиональном плане педагогических знаний и умений, соответствующих современным понятиям («педагогическая культура», «педагогическое творчество»);
- предоставляется возможность наиболее точно определить ориентиры в конструировании содержания педагогического образования;
- определение ключевых, общих и специальных компетенций позволяет разработать более точную и диагностически валидную систему измерителей уровня профессионально-педагогической компетентности будущего специалиста на всех этапах его подготовки;
- способствует позитивному влиянию на развитие инновационных процессов в системе педагогического образования.

Приципы:

- **диагностичность**, т.е. ориентация на достижение диагностируемого результата, проявляющегося в поведении и мышлении;
- **комплексность, междисциплинарность** - учет как образовательных, так и внешних, средовых факторов и влияний;
- **многофункциональность**: компетентность не может быть охарактеризована одним умением или свойством, она представляет собой способность к решению совокупности задач.

Компетентный подход не только средство обновления содержания педагогического образования, но и механизм приведения его в соответствие с требованиями современности. Он вносит существенные коррективы в организацию процесса подготовки учителя, придает ему **деятельностный, практико-ориентированный** характер.

Компоненты:

- **аксиологический**, представленный общечеловеческими ценностями, которые выбираются, обсуждаются, критически оцениваются, присваиваются и становятся составляющими духовного мира человека;
- **культурологический**, отражающий разнообразие культурные области, в которых происходит жизнедеятельность человека (академическая, оздоровительная, креативная и др.); общекультурные способности, необходимые в профессиональной деятельности; ценности и традиции национальной культуры и действия по их сохранению, возрождению, воспроизведению;
- **жизнетворческий**, предполагающий способность к организации и проживанию реальных событий, готовность к изменению и совершенствованию бытовых условий жизни, преобразованию микросоциума;
- **морально-эстетический**, понимаемый как накопление опыта: переживания и проживания эмоционально насыщенных ситуаций; гуманного поведения; организация акций милосердия; заботы о ближних; терпимости к другим людям; адекватной самооценки;
- **гражданский**, означающий участие в общественно полезных делах, проявление гражданских чувств, отстаивание прав человека, становление опыта гражданского поведения.

Базовую составляющую педагогической компетентности образует система ключевых (социальной, коммуникативной, общекультурной, когнитивной) и общих (языковой, речевой, валологической, экологической и др.) компетенций. Однако их недостаточно, чтобы отразить полифункциональный характер педагогической деятельности. Выделяется ряд дополнительных педагогических компетенций:

- **информационная предметная и межпредметная, психолого-педагогическая и научно-методическая**, которые обеспечиваются не только знаниями в области преподаваемой и смежных дисциплин, в области возрастной и общей психологии, психологии развития и т.д., частной методики обучения, общей педагогики, но и умениями реконструировать эти знания в содержание предмета, формировать необходимые научные понятия, понимать основные процессы и явления в сфере изучаемой отрасли науки. В свете *компетентного* подхода учитель должен знать, какие общие, предметные, ключевые компетентности и на каком уровне формируются в процессе изучения его учебной дисциплины, и обладать умениями их формирования;
- **конструктивно-технологическая** - знание об основных типах планирования учебной деятельности учителя, современных технологиях обучения, умение и способность конструировать и реализовывать различные виды образовательной деятельности;
- **операционно-педагогическая** - знание и владение педагогом специальными технологиями, методами и приемами обучения, обеспечивающими реализацию образовательного процесса на высоком профессионально-педагогическом уровне с достижением высокого качества образования;
- **рефлексивно-педагогическая**, связанная с умениями учителя критически оценивать процесс и результаты своей педагогической деятельности, вносить в нее необходимые коррективы;
- **квалиметрическая** - умение учителя разрабатывать и применять на практике наиболее объективные, оптимальные средства измерения учебных достижений учащихся, ориентированные не только на контрольную, но и на обучающую, развивающую, мотивационно-стимулирующую, коррекционную и др. функции;
- **креативная**, связанная с творческими процессами в педагогической деятельности, осуществляемыми часто на интуитивном уровне. Креативная компетентность учителя предполагает знание им законов творческой педагогической деятельности, умение конструировать инновационные формы обучения и воспитания, измерять их результативность, вносить необходимые коррективы, осуществлять педагогическую интерпретацию достигнутых результатов, выступать с докладами, сообщениями, участвовать в обмене опытом и т.д.

Основные звенья системы формирования психолого-педагогической компетентности учителя:

- 1) структурирование содержания педагогического образования на основе компетентного подхода;
- 2) организация процесса обучения на основе рейтинговой системы, позволяющей четко отслеживать результаты профессионально-педагогической подготовки в каждом модуле обучения и успехи в формировании ключевых, общих и специальных компетенций;

3) реализация учебных курсов на основе современных образовательных технологий, с учетом практико-ориентированного и деятельностного подходов;

4) организация педагогической практики с учетом необходимости накопления студентами опыта профессиональной компетентностной деятельности и формирования ключевых, общих и специальных компетенций в условиях реальной педагогической деятельности;

5) выполнение выпускных квалификационных работ с ориентацией на развитие креативной компетентности будущего учителя, формирование умений проблемно ориентированного анализа литературных источников, экспресс-анализа публикаций, посвященных опыту работы учителей по исследуемой проблеме, конструирование собственной педагогической деятельности на основе современных образовательных технологий с использованием методов рейтинга, ранжирования, педагогического эксперимента, методики диагностических измерений и их обработки;

6) разработка формы и содержания государственного аттестационного экзамена с учетом современных достижений психолого-педагогических наук и их интерпретации в курсе методики обучения, а также на основе компетентностного подхода к обучению.

Этапы формирования педагогической компетентности в процессе обучения:

I этап - формирование информационной компетентности в области наук, основы которых предстоит преподавать в общеобразовательном учреждении; одновременно происходит освоение деятельностного, процессуального компонента компетентности - навыков и умений, связанных с содержанием изучаемых курсов.

II этап - осмысление возможности получения высшего образования, предоставляемого университетом, ценностно-смысловое оценивание этой возможности, формирование системы мотивации, побуждающей к решению о получении педагогического образования.

III этап - прохождение блока педагогической подготовки (в данном случае - по рейтинговой системе обучения), одновременная апробация (в дидактических играх, при посещении и анализе уроков, проводимых учителями и студентами-старшекурсниками на педагогической практике) своих профессиональных возможностей. Личностно-ориентированный, деятельностный подход к этому этапу подготовки позволяет оптимизировать процесс освоения студентами основ педагогической компетентности, включить систему самооценки, самообразования и самокоррекции.

IV этап - приобретение опыта реализации профессионально-педагогической компетентности в процессе педагогической практики, корректировка тех составляющих компетентности, недостатки в освоении которых осознает студент в процессе работы.

V этап - освоение творческих аспектов педагогической компетентности, начало развития которых было заложено еще на предыдущих этапах, но в полной мере оказалось востребованным в процессе выполнения выпускной квалификационной работы. Проектирование, теоретическая часть работы планируются еще на предыдущих этапах, но основная нагрузка - выполнение экспериментальной части исследования - выпадает на период педагогической практики. Студент проектирует и проводит краткосрочный (10-12 уроков) педаго-

гический эксперимент, определяет его эффективность на основе вводной и итоговой диагностики, проводит анкетирование учащихся с оценкой педагогической деятельности начинающего учителя и апробируемой им технологии, обрабатывает результаты проведенного диагностического исследования с использованием методов математической статистики, осуществляет педагогическую интерпретацию полученных результатов. Это наиболее ответственный и важный этап освоения педагогической компетентности, а также проверки себя на «пригодность» к педагогической деятельности.

VI этап - подведение итогов профессионально-педагогической подготовки студентов в форме защиты дипломной (выпускной квалификационной) работы и сдачи государственного экзамена.

КОМПЕТЕНТНОСТЬ – 1) профессиональная подготовленность и способность субъекта труда к выполнению задач и обязанностей повседневной деятельности, включающему в себя мобильность знания, гибкость метода и критичность мышления; личностное качество (или совокупность взаимосвязанных качеств личности), проявляющихся в способности к осуществлению деятельности на основе обладания соответствующей компетенцией; интегрированная характеристика качеств личности, результат подготовки для выполнения деятельности в определенных областях (компетенциях); 2) законно принятая способность авторитетного лица совершать определенные акты или действия в конкретных условиях, круг полномочий.

Компетентность выражается в готовности к осуществлению какой-либо деятельности в конкретных профессиональных (проблемных) ситуациях. Она проявляется в личностно-ориентированной деятельности и характеризует способность человека (специалиста) реализовать свой человеческий потенциал для профессиональной деятельности.

В своем становлении и развитии проблема компетентности в образовании прошла три этапа.

Первый этап (1960-1970) характеризуется введением в научный аппарат категории «компетенция», созданием предпосылок разграничения понятий компетенция/компетентность. С этого времени в русле трансформационной грамматики и теории обучения языкам начинается исследование разных видов языковой компетенции, вводится понятие «коммуникативная компетентность (Д.Хаймс).

Второй этап (1970-1990) характеризуется использованием категории компетенция/ компетентность в теории и практике обучения языку (особенно неродному), а также профессионализму в управлении, руководстве, менеджменте, в обучении общению; разрабатывается содержание понятий «социальные компетенции/ компетентности». В работе Дж.Равена «Компетентность в современном обществе», появившейся в Лондоне в 1984, дается развернутое толкование компетентности. Это явление «состоит из большого числа компонентов, многие из которых относительно независимы друг от друга... некоторые компоненты относятся скорее к когнитивной сфере, а другие - к эмоциональной... эти компоненты могут заменять друг друга в качестве составляющих эффективного поведения». При этом, как подчеркивает Дж. Равен, «виды компетентности» суть

«мотивированные способности». В своей работе Дж.Равен выделяет 37 видов компетентностей.

Так же данный этап становления понятия «компетентность» в образовании, характеризуется тем, что исследователи, занимающиеся его изучением, начинают «строить обучение имея в виду их (компетенций) формирование как конечный результат процесса образования (Н.В.Кузьмина, А.К.Маркова, Л.А.Петровская). Для разных деятельностей исследователи выделяют различные виды компетентности.

Третий этап (90-е гг.) исследования компетентности как научной категории применительно к образованию, где компетенция/ компетентность рассматривается как результат процесса образования. В документах, материалах ЮНЕСКО очерчивается круг компетенций, которые уже должны рассматриваться всеми, как желаемый результат образования. Жак Делор определил основные глобальные компетентности: «научиться познавать, научиться делать, научиться жить вместе, научиться жить» (И.А.Зимняя).

В Казахстане понятие компетентность наиболее широко начинает фигурировать в качестве термина для описания конечного результата образования после обнаружения «Концепции развития образования РК до 2015 года», а так же «Государственной программы развития образования в РК на 2005-2010 годы».

Структура компетентности (как результата образования) любого современного специалиста характеризуется тремя основными видами компетенций:

1. Социально-личностными компетенциями:

- относящимися к человеку как индивиду, субъекту деятельности и личности;
- социальными, определяющими его взаимодействие с другими людьми;
- относящимися к умению учиться;

2. Общепрофессиональными компетенциями:

- информационными, связанными с получением и обработкой информации;
- расчётными, связанными с умением решать профессиональные задачи с использованием адекватного математического аппарата;
- эксплуатационными;
- управленческими, организационными;
- конструкторскими;
- проектировочными;
- экономическими, включающими поведение на рынке труда.

Эти компетенции должны формироваться как общие для широкого круга профессий. Они обеспечивают гибкое поведение на рынке труда.

3. Специальными компетенциями - профессионально-функциональными знаниями и умениями, которые обеспечивают привязку к конкретному объекту, предмету труда. Они обеспечивают конкретизацию общепрофессиональных компетенций (В.Д.Шадриков).

Структура и содержание (в первом значении):

Методологическая компетентность - готовность и способность к научному поиску, что предполагает проявление методологической культуры, умений качественно и эффективно организовать, провести педагогическое исследование, обработать результаты и сделать выводы, оформить научный текст, в котором от-

ражены результаты и ход научного поиска, суметь четко и ясно представить и защитить свои результаты.

Это особый тип организации знаний и исследовательских умений, а также набор личностных качеств, необходимый для проведения научного исследования.

Коммуникативная компетентность – ориентированность в различных ситуациях общения, основанная на знаниях и чувственном опыте индивида; способность эффективно взаимодействовать с окружающими благодаря пониманию себя и других при постоянном видоизменении психических состояний, межличностных отношений и условий социальной среды.

Общекультурная компетентность – уровень образованности, достаточный для самообразования и самостоятельного решения возникающих при этом познавательных проблем и определения своей позиции.

Профессиональная компетентность – 1) профессиональная подготовленность и способность субъекта труда (специалиста или коллектива) к выполнению задач и обязанностей повседневной деятельности; 2) сфера профессионального ведения, постоянно расширяющаяся система знаний, позволяющая выполнять профессиональную деятельность с высокой продуктивностью, круг решаемых проблем или вопросов.

Качественные характеристики:

- 1) гностическая, или когнитивная, отражающая наличие необходимых профессиональных знаний (их объем и уровень и являются главной характеристикой компетентности);
- 2) регулятивная, позволяющая использовать имеющиеся профессиональные знания для решения профессиональных задач (включает в себя проектировочную и конструктивную составляющие, проявляющиеся в умении прогнозировать и принимать эффективные решения);
- 3) рефлексивно-статусная, дающая право за счет признания авторитетности действовать определенным образом;
- 4) нормативная характеристика, отражающая круг полномочий, сферу профессионального ведения;
- 5) коммуникативная характеристика (пополнение знаний или практическая деятельность всегда осуществляются в процессе общения или взаимодействий).

Уровни профессиональной компетентности педагога:

- *общий* - ключевые и операциональные компетентности;
- *частный* - компетентности конкретной специальности;
- *конкретный* - компетентности отдельного педагога.

Подходы к исследованию содержания и структуры профессиональной компетентности: профессиографический, уровневый и задачный. Каждый из них имеет свои особенности. Так, *профессиограмма*, как набор требований к специалисту, удобна в применении, но целесообразна при описании только операциональных компетентностей. Система ключевых компетентностей, как многопараметрическая характеристика специалиста, не может определяться простой суммой имеющихся личностных качеств и способностей. Для этого необходимо применение комплекса взаимосвязанных параметров. Поэтому при целостном описании модели профессиональной компетентности использу-

ется уровневый подход, согласно которому выделяются коммуникативная, информационная, регулятивная и интеллектуально-педагогическая компетентности, причём последняя является базовой для остальных. Коммуникативная компетентность педагога - профессионально значимое, интегративное качество, основными составляющими компонентами которого являются эмоциональная устойчивость (связана с адаптивностью); экстраверсия (коррелирует со статусом и эффективным лидерством); способность конструировать прямую и обратную связь; речевые умения; умение слушать; умение награждать; деликатность, умение делать коммуникацию «гладкой». Информационная компетентность включает объём информации (знаний) о себе, об обучающихся и их родителях, об опыте работы других педагогов. Регулятивная компетентность педагога предполагает наличие у него умений управлять собственным поведением. Она включает: целенаправленность, планирование, мобилизацию и устойчивую активность, оценку результатов деятельности, рефлексивно. Интеллектуально-педагогическую компетентность можно рассматривать, как комплекс умений по анализу, синтезу, сравнению, абстрагированию, обобщению, конкретизации, как качества интеллекта: аналогия, фантазия, гибкость и критичность мышления (В.Н.Введенский).

Ключевые компетентности имеют следующие характерные признаки:

- ключевые компетентности многофункциональны. Компетентности относятся к ключевым, если овладение ими позволяет решать различные проблемы в повседневной, профессиональной или социальной жизни. Ими необходимо овладеть для достижения различных важных целей и решения различных сложных задач в различных ситуациях;

- ключевые компетентности надпредметны и междисциплинарны, они применимы в различных ситуациях, не только в школе, но и на работе, в семье, в политической сфере и др.;

- ключевые компетентности требуют значительного интеллектуального развития: абстрактного мышления, саморефлексии, определения своей собственной позиции, самооценки, критического мышления и др.;

- ключевые компетентности многомерны, то есть они включают различные умственные процессы и интеллектуальные умения (аналитические, критические, коммуникативные и др.), «ноу-хау», а также здравый смысл.

Существенно, что все компетентности требуют различных типов действия: действовать автономно и рефлексивно; использовать различные средства интерактивно; входить в социально-гетерогенные группы и функционировать в них.

КОМПЕТЕНТНОСТЬ ОТВЕТА – обоснованность ответов респондентов.

КОМПЕТЕНТНЫЙ - знающий, сведущий в определенной области специалист, имеющий право по своим знаниям и полномочиям делать или решать что-либо, судить о чем-либо, имеющий право решать вопросы как подведомственные.

КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ - система профессионально-личностных знаний, умений и качеств человека, объединенных гуманно-ценностным

отношением к окружающим, творческим подходом к труду, постоянной нацеленностью на личностное и профессиональное совершенствование, используемых для освоения педагогических ситуаций, в процессе чего создаются новые смыслы деятельности, явления, объекты культуры, способствующие достижению нового качества общественных отношений.

КОМПЕТЕНЦИЯ – 1) круг полномочий, представленный законом, уставом или иным актом конкретного органа или должностного лица; 2) общая способность, основанная на знаниях, опыте, ценностях, склонностях, которые приобретены благодаря обучению; способности человека реализовывать на практике свою компетентность, обобщенные способы действий, обеспечивающие продуктивное выполнение профессиональной деятельности. Компетентность не сводится к знаниям, ни к навыкам, быть компетентным не означает быть ученым или образованным. Компетентности можно рассматривать как возможность установления связи между знанием и ситуацией; 3) мера и основной критерий определения соответствия субъекта труда требованиям совокупного труда.

Компетентности в широком смысле относятся к способности, умению, возможностям, навыкам и пониманию. Компетентный человек – это человек, обладающий достаточными навыками, знаниями и возможностями в определенной области.

В европейском сообществе компетентности трактуют, как динамическую комбинацию знаний, умений, навыков и способностей. Формирование и развитие компетентностей является целью образовательной программы. Компетентности формируются в различных разделах курса обучения и оцениваются на его различных стадиях. Они могут подразделяться на компетентности, относящиеся к предмету обучения (профессиональные) и общие компетентности (не зависящие от содержания программы обучения).

КОМПЕТЕНЦИЯ МЕСТНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬНЫХ И ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ – планирование, организация, регулирование и контроль деятельности местных органов управления образованием, осуществляющей образования в целях осуществления государственной политики в области образования.

1. Местные представительные органы:

- 1) утверждают программы развития образования на территории соответствующей административно-территориальной единицы, представленные местными исполнительными органами, заслушивают отчеты об их исполнении;
- 2) принимают решение о льготном проезде обучающихся на общественном транспорте;
- 3) осуществляют в соответствии с законодательством РК иные полномочия по обеспечению прав и законных интересов граждан.

2. Местный исполнительный орган области:

- 1) разрабатывает и вносит на утверждение областного программы развития образования;
- 2) обеспечивает предоставление технического и профессионального, послесреднего образования;
- 3) обеспечивает обучение детей по специальным общеобразовательным учебным программам;

- 4) обеспечивает обучение одаренных детей в специализированных организациях образования;
- 5) организует заказ и обеспечение организаций образования, реализующих общеобразовательные учебные программы основного среднего, общего среднего образования и профессиональные учебные программы технического и профессионального, послесреднего образования, бланками документов государственного образца об образовании и осуществляет контроль за их использованием;
- 5-1) утверждает государственный образовательный заказ на дошкольное воспитание и обучение, размер подушевого финансирования и родительской платы;
- 6) создает, реорганизует и ликвидирует в установленном законодательством Республики Казахстан порядке по согласованию с уполномоченным органом в области образования государственные организации образования, реализующие профессиональные учебные программы среднего образования, специализированные и специальные общеобразовательные учебные программы, а также детские юношеские спортивные школы;
- 7) организует лицензирование образовательной деятельности, а также проведение государственной аттестации юридических лиц, реализующих профессиональные учебные программы технического и профессионального, послесреднего образования, а также специализированные и специальные общеобразовательные учебные программы и учебные программы дополнительного образования по спорту для детей и юношества;
- 8) утверждает государственный образовательный заказ на подготовку специалистов с техническим и профессиональным, послесредним образованием;
- 9) организует участие обучающихся в едином национальном тестировании;
- 10) осуществляет материально-техническое обеспечение государственных организаций образования, реализующих профессиональные учебные программы технического и профессионального, послесреднего образования, а также специальные и специализированные общеобразовательные учебные программы (за исключением организаций образования в исправительных учреждениях уголовно-исполнительной системы);
- 11) направляет средства на оказание финансовой и материальной помощи обучающимся и воспитанникам государственных учреждений образования из семей, имеющих право на получение государственной адресной социальной помощи, а также из семей, не получающих государственную адресную социальную помощь, в которых среднедушевой доход ниже величины прожиточного минимума, и детям-сиротам, детям, оставшимся без попечения родителей, проживающим в семьях, детям из семей, требующих экстренной помощи в результате чрезвычайных ситуаций, и иным категориям обучающихся и воспитанников, определяемым коллегиальным органом управления организации образования, в размере не менее одного процента от бюджетных средств, выделяемых на текущее содержание общеобразовательных школ;
- 12) обеспечивает приобретение и доставку учебников и учебно-методических комплексов на бумажных и электронных носителях для организаций образования, реализующих на основе государственного заказа профессиональные образовательные учебные программы технического и профессионального образования, а также специализированные и специальные общеобразовательные учебные программы;
- 13) обеспечивает организацию и проведение школьных олимпиад и конкурсов научных проектов по общеобразовательным предметам, конкурсов исполнителей и конкурсов профессионального мастерства областного масштаба;
- 14) обеспечивает дополнительное образование детей, осуществляемое на областном уровне;
- 15) организует переподготовку кадров и повышение квалификации работников государственных организаций образования, финансируемых за счет бюджетных средств;
- 16) обеспечивает обследование психического здоровья детей и подростков и оказание психолого-медико-педагогической консультативной помощи населению;
- 17) обеспечивает реабилитацию и социальную адаптацию детей и подростков с проблемами в развитии;
- 18) осуществляет в установленном порядке государственное обеспечение детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, их обязательное трудоустройство и обеспечение жильем;
- 19) организует бесплатное и льготное питание отдельных категорий обучающихся в порядке, предусмотренном законодательством РК;
- 20) содействует трудоустройству лиц, окончивших на основе государственного образовательного заказа организации образования, реализующие профессиональные учебные программы технического и профессионального, послесреднего образования;
- 20-1) ежегодно до 15 апреля представляет в уполномоченные органы в области образования и здравоохранения заявки о потребности в кадрах в сельской местности с последующим трудоустройством согласно предельным заявкам;
- 21) вносит предложения в маслихат о льготном проезде обучающихся на общественном транспорте;
- 22) назначает первого руководителя областного органа управления образованием по согласованию с уполномоченным органом в области образования;
- 22-1) осуществляет образовательный мониторинг;
- 23) обеспечивает функционирование Центров адаптации несовершеннолетних;
- 24) обеспечивает условия лицам, содержащимся в Центрах адаптации несовершеннолетних;
- 24-1) оказывает содействие попечительским советам;
- 24-2) организует кадровое обеспечение государственных организаций образования;
- 24-3) vyhлачивает победителям конкурса - государственным учреждениям среднего образования грант «Лучшая организация среднего образования»;
- 24-4) выдает разрешение на обучение в форме экстерната в организациях образования, реализующих специализированные и специальные общеобразовательные учебные программы;
- 24-5) обеспечивает материально-техническую базу районных методических кабинетов, института повышения квалификации;
- 25) осуществляет в интересах местного государственного управления иные полномочия, возлагаемые на

местные исполнительные органы законодательством РК.

3. Местный исполнительный орган города республиканского значения и столицы:

1) разрабатывает и вносит на утверждение маслихата программы развития образования;

2) организует учет детей дошкольного и школьного возраста, их обучение до получения ими среднего образования;

3) организует и обеспечивает среднее образование, включая вечернюю (сменную) форму обучения, и среднее образование, предоставляемое через организации образования интернатного типа;

4) обеспечивает получение технического и профессионального, послесреднего образования;

5) создает, реорганизует и ликвидирует в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, государственные организации образования, реализующие образовательные учебные программы дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, дополнительного образования детей, а также государственные организации образования, реализующие специальные и специализированные общеобразовательные учебные программы;

6) организует лицензирование образовательной деятельности, а также проведение государственной аттестации юридических лиц, реализующие образовательные учебные программы дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, дополнительного образования детей, а также организаций образования, реализующие специальные и специализированные общеобразовательные учебные программы;

7) утверждает государственный образовательный заказ на подготовку специалистов с техническим и профессиональным, послесредним образованием;

7-1) утверждает государственный образовательный заказ на дошкольное воспитание и обучение, размер подушевого финансирования и родительской платы;

8) организует участие обучающихся в едином национальном тестировании;

9) организует приобретение и доставку учебников и учебно-методических комплексов для государственных организаций образования, реализующих общеобразовательные учебные программы начального, основного среднего, общего среднего образования, профессиональные учебные программы технического и профессионального образования, а также специализированные и специальные общеобразовательные учебные программы;

10) обеспечивает дополнительное образование для детей;

11) направляет средства на оказание финансовой и материальной помощи обучающимся и воспитанникам государственных учреждений образования из семей, имеющих право на получение государственной адресной социальной помощи, а также из семей, не получающих государственную адресную социальную помощь, в которых среднедушевой доход ниже величины прожиточного минимума, и детям-сиротам, детям,

оставшимся без попечения родителей, проживающим в семьях, детям из семей, требующих экстренной помощи в результате чрезвычайных ситуаций, и иным категориям обучающихся и воспитанников, определяемым коллегиальным органом управления организации образования, в размере не менее одного процента от бюджетных средств, выделяемых на текущее содержание общеобразовательных школ;

12) осуществляет материально-техническое обеспечение государственных организаций образования (за исключением организаций образования в исправительных учреждениях уголовно-исполнительной системы) и организаций дошкольного воспитания и обучения;

13) обеспечивает обучение по специальным общеобразовательным учебным программам;

14) обеспечивает обучение одаренных детей в специализированных организациях образования;

15) обеспечивает организацию и проведение школьных олимпиад, конкурсов научных проектов по общеобразовательным предметам, конкурсов исполнителей и конкурсов профессионального мастерства в масштабе города республиканского значения, столицы;

16) обеспечивает обследование психического здоровья детей и подростков и оказание психолого-медико-педагогической консультативной помощи населению;

17) обеспечивает реабилитацию и социальную адаптацию детей и подростков с проблемами в развитии;

18) обеспечивает переподготовку кадров и повышение квалификации работников государственных учреждений, финансируемых за счет бюджетных средств;

19) осуществляет в установленном порядке государственное обеспечение детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, их обязательное трудоустройство и обеспечение жильем;

20) организует в порядке, установленном законодательством РК, медицинское обслуживание обучающихся и воспитанников организаций образования, за исключением дошкольных;

21) организует в порядке, предусмотренном законодательством РК, бесплатное и льготное питание отдельных категорий обучающихся и воспитанников;

22) содействует трудоустройству лиц, окончивших на основе государственного образовательного заказа организации образования, реализующие профессиональные учебные программы технического и профессионального, послесреднего образования;

23) вносит предложения в маслихат о льготном проезде обучающихся на общественном транспорте;

24) оказывает организациям дошкольного воспитания и обучения необходимую методическую и консультативную помощь;

25) назначает первых руководителей органа управления образованием по согласованию с уполномоченным органом в области образования;

25-1) организует заказ и обеспечение организаций образования, реализующих общеобразовательные учебные программы основного среднего, общего среднего образования и профессиональные программы технического и профессионального, послесреднего образования, бланками документов государственного образца об образовании и осуществляет контроль за их использованием;

25-2) осуществляет образовательный мониторинг;

25-3) оказывает содействие попечительским советам;

25-4) организует кадровое обеспечение государственных организаций образования;

25-5) обеспечивает методическое руководство психологической службой в организациях образования;

25-6) выплачивает победителям конкурса - государственным учреждениям среднего образования грант «Лучшая организация среднего образования»;

25-7) выдает разрешение на обучение в форме экстерната в организациях основного среднего, общего среднего образования, а также в организациях образования, реализующих специализированные и специальные общеобразовательные учебные программы;

25-8) обеспечивает материально-техническую базу районных методических кабинетов, института повышения квалификации;

26) обеспечивает функционирование Центров адаптации несовершеннолетних;

27) обеспечивает условия лицам, содержащимся в Центрах адаптации несовершеннолетних;

28) осуществляет в интересах местного государственного управления иные полномочия, возлагаемые на местные исполнительные органы законодательством РК.

4. Местный исполнительный орган района (города областного значения):

- 1) реализует программы развития образования;
- 2) обеспечивает предоставление начального, основного среднего и общего среднего образования, включая вечернюю (сменную) форму обучения, и общего среднего образования, предоставляемого через организации интернатного типа;
- 3) организует участие обучающихся в едином национальном тестировании;
- 4) организует учет детей дошкольного и школьного возраста, их обучение до получения ими среднего образования;
- 5) создает, реорганизует и ликвидирует в порядке, установленном законодательством РК, государственные организации образования, реализующие общеобразовательные учебные программы начального, основного среднего и общего среднего образования, за исключением государственных организаций образования, реализующих специальные и специализированные общеобразовательные учебные программы, а также общеобразовательные учебные программы дошкольного воспитания и обучения и дополнительные образовательные программы для детей;
- 6) организует лицензирование образовательной деятельности, а также проведение государственной аттестации юридических лиц, реализующих общеобразовательные учебные программы дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего образования (за исключением организаций образования, реализующих специальные и специализированные общеобразовательные учебные программы), а также программы дополнительного образования для детей (за исключением программ дополнительного образования по спорту для детей и юношества);
- 7) поддерживает и оказывает содействие в материально-техническом обеспечении государственных организаций образования, реализующих общеобразовательные учебные программы начального, основного сред-

него и общего среднего образования (за исключением организаций образования в исправительных учреждениях уголовно-исполнительной системы);

- 8) организует приобретение и доставку учебников и учебно-методических комплексов организациям образования, реализующим общеобразовательные учебные программы предшкольной подготовки, начального, основного среднего и общего среднего образования;
- 9) обеспечивает дополнительное образование для детей;
- 10) обеспечивает организацию и проведение школьных олимпиад и конкурсов научных проектов по общеобразовательным предметам, конкурсов районного (городского) масштаба;
- 11) направляет средства на оказание финансовой и материальной помощи обучающимся и воспитанникам государственных учреждений образования из семей, имеющих право на получение государственной адресной социальной помощи, а также из семей, не получающих государственную адресную социальную помощь, в которых среднедушевой доход ниже величины прожиточного минимума, и детям-сиротам, детям, оставшимся без попечения родителей, проживающим в семьях, детям из семей, требующих экстренной помощи в результате чрезвычайных ситуаций, и иным категориям обучающихся и воспитанников, определяемым коллегиальным органом управления организации образования, в размере не менее одного процента от бюджетных средств, выделяемых на текущее содержание общеобразовательных школ;
- 12) осуществляет в установленном порядке государственное обеспечение детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, их обязательное трудоустройство и обеспечение жильем;
- 13) организует в порядке, установленном законодательством РК, медицинское обслуживание обучающихся и воспитанников организаций образования, за исключением дошкольных;
- 14) организует в порядке, предусмотренном законодательством РК, бесплатное и льготное питание отдельных категорий обучающихся и воспитанников;
- 15) содействует трудоустройству лиц, окончивших обучение в организациях образования;
- 16) содействует обеспечению жилищно-бытовых условий молодых специалистов, прибывших на работу в организации образования, находящиеся в сельской местности;
- 17) вносит предложения в маслихат о льготном проездке обучающихся на общественном транспорте;
- 18) оказывает организациям дошкольного воспитания и обучения и семьям необходимую методическую и консультативную помощь;
- 19) назначает первых руководителей районных (городских) отделов образования по согласованию с уполномоченным органом в области образования;
- 19-1) осуществляет образовательный мониторинг;
- 19-2) организует заказ и обеспечение организаций образования, реализующих общеобразовательные учебные программы основного среднего, общего среднего образования, бланками документов государственного образца об образовании и осуществляет контроль за их использованием;

- 21-1) осуществляет кадровое обеспечение государственных организаций образования;
- 21-2) обеспечивает методическое руководство психологической службой в организациях образования;
- 21-3) выдает разрешение на обучение в форме экстерната в организациях основного среднего, общего среднего образования;
- 22) осуществляет в интересах местного государственного управления иные полномочия, возлагаемые на местные исполнительные органы законодательством РК.

5. Аким района в городе, города областного, районного значения, поселка, аула (села), аульного (сельского) округа:

- 1) организует учет детей дошкольного и школьного возраста;
 - 1-1) обеспечивает функционирование опорных школ (ресурсных центров);
 - 2) обеспечивает дошкольное воспитание и обучение, в том числе организует в порядке, установленном законодательством РК, медицинское обслуживание в организациях дошкольного воспитания и обучения.
- Аким поселка, аула (села), аульного (сельского) округа в случае отсутствия школы в населенном пункте организует бесплатный подвоз обучающихся до ближайшей школы и обратно.

КОМПЕТЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ – самостоятельность в осуществлении образовательного процесса, подборе и расстановке кадров, научной, финансовой, хозяйственной и иной деятельности в пределах, определенных законодательством РК и уставом организации образования.

1. Организации образования самостоятельны в осуществлении учебно-воспитательного процесса, подборе и расстановке кадров, научной, финансово-хозяйственной и иной деятельности в пределах, установленных законодательством РК, типовыми правилами деятельности организации образования соответствующего типа и уставами организаций образования.

2. Организации образования свою деятельность осуществляют гласно, информируют общественность об учебной, научно-исследовательской и финансовой деятельности.

3. К компетенции организаций образования относятся следующие функции:

- 1) разработка и утверждение правил внутреннего распорядка;
- 2) разработка и утверждение рабочих учебных планов и рабочих учебных программ, кроме утверждения рабочих учебных программ по военным специальностям;
- 2-1) разработка и утверждение образовательных учебных программ с сокращенными сроками обучения;
- 3) формирование контингента обучающихся, воспитанников в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, если иное не предусмотрено Законом и типовыми правилами приема;
- 4) внедрение новых технологий обучения, в том числе кредитной технологии обучения и дистанционных образовательных технологий;
- 5) проведение текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, за исключением единого национального тестирования и

присвоения квалификации по профессиям (специальностям) технического и обслуживающего труда;

6) установление должностных окладов (ставок), доплат, надбавок и иных стимулирующих выплат работникам в государственных организациях образования в пределах собственных финансовых средств в порядке, установленном законодательством РК;

7) обеспечение повышения квалификации и переподготовки кадров в порядке, установленном законодательством РК;

8) материально-техническое обеспечение, оснащение и оборудование организаций образования;

9) предоставление товаров (работ, услуг) на платной основе в порядке, установленном законодательством РК;

10) привлечение дополнительных источников финансовых и материальных средств для осуществления уставной деятельности в порядке, установленном законодательством РК;

11) обеспечение обучающихся питанием и медицинским обслуживанием, обеспечение охраны и укрепления здоровья обучающихся, воспитанников;

12) обеспечение своевременного предоставления отдельным категориям обучающихся, воспитанников дополнительных льгот и видов материального обеспечения, предусмотренных законодательством РК;

13) обеспечение условий содержания и проживания обучающихся и воспитанников не ниже установленных норм;

14) содействие деятельности органов общественного самоуправления, общественных объединений;

15) представление финансовой отчетности в порядке, установленном законодательством РК;

17) присуждение обучающимся в высших учебных заведениях академических степеней «бакалавр» и «магистр»;

18) внедрение современных форм профессиональной подготовки кадров.

4. Организация образования, имеющая особый статус, самостоятельно утверждает форму договора оказания образовательных услуг.

5. Организации образования, имеющие особый статус, осуществляют образовательную деятельность на основе самостоятельно разработанных образовательных учебных программ, соотношения обучающихся и профессорско-преподавательского состава, норм учебной нагрузки, форм и размеров оплаты труда.

КОМПЕТЕНЦИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РК В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ - право ведения: а) формированием и осуществлением государственной политики в области образования; б) правовым регулированием отношений в области образования; в) разработкой и реализацией государственных и международных программ развития образования; г) установлением порядка создания, реорганизации и ликвидации организаций образования.

Правительство РК:

- 1) разрабатывает и реализует государственную политику по развитию образования;
- 2) разрабатывает и представляет на утверждение Президенту Республики Казахстан государственные программы развития образования и стратегические планы

развития системы образования, осуществляет меры по их реализации;

3) формирует систему постоянного мониторинга текущих и перспективных потребностей рынка труда в кадрах;

4) обеспечивает участие социальных партнеров в решении проблем профессионального образования и утверждает государственный образовательный заказ на подготовку специалистов с высшим и послевузовским образованием, а также с техническим и профессиональным, послесредним образованием в организациях образования, финансируемых из республиканского бюджета (за исключением организаций образования, осуществляющих подготовку специалистов для Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований);

5) утверждает правила присуждения образовательного гранта для оплаты высшего образования;

5-1) утверждает правила присуждения и размеры гранта «Өркен»;

6) определяет порядок разработки государственных общеобязательных стандартов образования;

7) утверждает Правила государственной аттестации организаций образования;

8) утверждает квалификационные требования и Правила лицензирования образовательной деятельности;

9) определяет виды и формы документов об образовании государственного образца и порядок их выдачи;

10) утверждает гарантированный государственный норматив сети организаций образования в зависимости от плотности населения и отдаленности населенных пунктов;

11) определяет типовые штаты работников государственных организаций образования, а также перечень должностей педагогических работников и приравненных к ним лиц;

12) вносит представление Президенту Республики Казахстан о присвоении особого статуса отдельным организациям образования, вносящим выдающийся вклад в воспитание, обучение и профессиональное становление личности, и утверждает Положение об особом статусе организации образования;

13) создает, реорганизует и ликвидирует по представлению органа государственного управления государственные организации образования, финансируемые за счет бюджетных средств;

14) устанавливает порядок осуществления образовательного мониторинга;

15) утверждает Правила отбора претендентов для присуждения международной стипендии «Болашақ» и определяет направления расходования международной стипендии «Болашақ»;

16) учреждает государственные именные стипендии;

17) утверждает Положение о знаке «Алтын белгі»;

18) утверждает правила присвоения званий «Лучший преподаватель вуза» и «Лучший педагог»;

19) утверждает типовые правила деятельности организаций образования соответствующих типов, в том числе организаций образования, реализующих дополнительные образовательные программы для детей;

21) утверждает правила формирования, направления расходования и учета средств, выделяемых на оказание финансовой и материальной помощи обучающимся и

воспитанникам государственных учреждений образования из семей, имеющих право на получение государственной адресной социальной помощи, а также из семей, не получающих государственную адресную социальную помощь, в которых чрезвычайных ситуаций ниже величины прожиточного минимума, и детям-сиротам, детям, оставшимся без попечения родителей, проживающим в семьях, детям из семей, требующих экстренной помощи в результате чрезвычайных ситуаций, и иным категориям обучающихся и воспитанников, определяемым коллегиальным органом управления организации образования, в размере не менее одного процента от бюджетных средств, выделяемых на текущее содержание общеобразовательных школ;

22) утверждает правила проведения конкурса на присуждение гранта «Лучшая организация среднего образования» с установлением порядка и размера его предоставления;

22-1) определяет порядок гарантирования образовательных кредитов, предоставляемых финансовыми организациями;

22-2) определяет порядок направления специалиста на работу, предоставления права самостоятельного трудоустройства, освобождения от обязанности или прекращения обязанности по отработке гражданами, обучающимися на основе государственного образовательного заказа;

23) вносит представление Президенту Республики Казахстан об утверждении перечня высших учебных заведений, первые руководители которых назначаются Президентом Республики Казахстан, и порядка их назначения, аттестации и освобождения от должности;

24) утверждает государственные общеобязательные стандарты образования соответствующих уровней образования;

24-1) утверждает размеры квоты приема при поступлении на учебу в организации образования, реализующие профессиональные образовательные учебные программы технического и профессионального, послесреднего и высшего образования, по представлению уполномоченного органа в области образования;

25) утверждает типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие общеобразовательные учебные программы начального, основного среднего, общего среднего образования, профессиональные учебные программы технического и профессионального, послесреднего, высшего и послевузовского образования;

25-1) определяет размер, источники, виды и порядок предоставления социальной помощи определенным категориям гражданам;

26) утверждает правила перевода и восстановления обучающихся по типам организаций образования;

27) утверждает порядок предоставления академических отпусков обучающимся в организациях образования;

28) утверждает правила конкурсного замещения должностей ЛПС и научных работников вузов;

29) утверждает правила организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям;

30) выполняет иные функции, возложенные на него Конституцией, законами РК и актами Президента Республики Казахстан.

КОМПЕТЕНЦИЯ УПОЛНОМОЧЕННОГО ОРГАНА В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ – круг полномочий, которыми наделен уполномоченный орган в области образования.

Уполномоченный орган в области образования выполняет следующие полномочия:

- 1) обеспечивает соблюдение конституционных прав и свобод граждан в области образования;
- 2) реализует единую государственную политику в области образования, осуществляет межотраслевую координацию, разрабатывает и реализует целевые и международные программы в области образования и науки;
- 2-1) утверждает распределение государственного образовательного заказа на подготовку специалистов с высшим образованием в магистратуре и докторантуре в разрезе специальностей;
- 3) обеспечивает объективной информацией общество и государство о состоянии системы образования и эффективности ее деятельности путем подготовки и опубликования ежегодного национального доклада о состоянии развития образования;
- 4) осуществляет образовательный мониторинг и информационное обеспечение системы управления образованием, утверждает правила организации и функционирования единой информационной системы образования;
- 5) осуществляет управление качеством образования, методическое и методологическое обеспечение качества предоставляемых организациями образования образовательных услуг;
- 6) организует разработку государственных общеобразовательных стандартов образования соответствующих уровней образования, утверждает типовые образовательные учебные программы и типовые учебные планы всех уровней образования;
- 6-1) согласовывает государственные общеобразовательные стандарты образования медицинского, фармацевтического и военного образования;
- 7-1) организует разработку и утверждает типовые учебные планы и программы детских музыкальных школ, детских художественных школ и детских школ искусств;
- 8) выдает лицензии и (или) приложения на право осуществления образовательной деятельности: юридическим лицам, реализующим профессиональные учебные программы высшего и послевузовского образования; юридическим лицам, реализующим образовательные учебные программы и финансируемым за счет средств республиканского бюджета; юридическим лицам, реализующим духовные образовательные учебные программы (духовные учебные заведения); международным и иностранным юридическим лицам, осуществляющим деятельность на территории РК и реализующим образовательные учебные программы;
- 9) проводит государственную аттестацию организаций образования независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности, реализующих профессиональные учебные программы высшего и послевузовского образования (за исключением медицинского и фармацевтического образования), а также организаций

образования, финансируемых из республиканского бюджета;

- 9-1) определяет базовые высшие учебные заведения, осуществляющие инновационную деятельность и внедряющие результаты научных исследований в производство;
- 10) устанавливает требования и порядок признания аккредитационных органов, в т.ч. зарубежных, и формирует реестр признанных аккредитационных органов, аккредитованных организаций образования и образовательных учебных программ;
- 11) разрабатывает типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие общеобразовательные учебные программы начального, основного среднего, общего среднего образования, профессиональные учебные программы технического и профессионального, послесреднего, высшего и послевузовского образования;
- 12) разрабатывает и утверждает правила проведения единого национального тестирования и комплексного тестирования;
- 13) определяет во взаимодействии с заинтересованными министерствами, иными центральными исполнительными органами, работодателями и другими социальными партнерами перечни профессий и специальностей для подготовки кадров по видам профессиональных учебных программ и утверждает классификаторы профессий и специальностей;
- 14) определяет сроки начала и завершения учебного года в организациях образования независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности;
- 15) устанавливает перечень профессий и специальностей, получение которых в заочной, вечерней формах и в форме экстерната не допускается, и выдает разрешение на обучение в форме экстерната в организациях образования, дающих высшее образование;
- 16) разрабатывает правила перевода и восстановления обучающихся по типам организаций образования;
- 17) разрабатывает порядок предоставления академических отпусков обучающимся в организациях образования;
- 19) утверждает типовые правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;
- 20) разрабатывает и утверждает правила оценки уровня профессиональной подготовленности и присвоения квалификации по профессиям (специальностям) технического и обслуживающего труда;
- 21) устанавливает порядок признания и нострификации документов об образовании;
- 22) разрабатывает и утверждает правила по организации заказа, хранению, учету и выдаче бланков документов государственного образца об образовании и (или) квалификации и обеспечение ими организаций образования, реализующих профессиональные учебные программы высшего и послевузовского образования, подведомственных организаций образования и осуществляет контроль за их использованием;
- 23) разрабатывает и утверждает формы документов строгой отчетности, используемых организациями образования в образовательной деятельности, определяет требования к оформлению документов об образовании;

утверждает форму справки, выдаваемой лицам, не завершившим образования;

24) утверждает формы типового договора оказания образовательных услуг и типового договора на проведение профессиональной практики;

25) осуществляет руководство и координирует проведение учебно-методической и научно-методической работы, утверждает правила организации и осуществления учебно-методической и научно-методической работы, правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения и разрабатывает правила организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям;

25-1) разрабатывает и утверждает правила организации деятельности подготовительных отделений высших учебных заведений РК;

25-2) создает при высших учебных заведениях учебно-методические объединения по родственным группам специальностей и утверждает положения об их деятельности;

26) обеспечивает учебниками и учебно-методическими комплексами республиканские организации среднего образования, а также соотечественников, обучающихся в зарубежных школах в соответствии с международными соглашениями;

26-1) организует разработку и утверждает нормы оснащения оборудованием и мебелью организаций дошкольного, начального, основного среднего, общего среднего, технического и профессионального образования;

27) разрабатывает и утверждает правила организации работы по подготовке, экспертизе, апробации и проведению мониторинга, изданию учебников, учебно-методических комплексов и учебно-методических пособий и организует эту работу;

27-1) формирует и утверждает перечень учебников, учебно-методических комплексов, пособий и другой дополнительной литературы, в том числе на электронных носителях, разрешенных к использованию в организациях образования;

28) организует проведение внешкольных мероприятий республиканского значения;

29) разрабатывает и утверждает правила организации и проведения Президентской олимпиады по предметам естественно-математического цикла, республиканских олимпиад и конкурсов научных проектов по общеобразовательным предметам, республиканских конкурсов исполнителей и конкурсов профессионального мастерства;

29-1) формирует и утверждает перечень республиканских и международных олимпиад и конкурсов научных проектов (научных соревнований) по общеобразовательным предметам, конкурсов исполнителей, конкурсов профессионального мастерства и спортивных соревнований;

30) осуществляет в установленном порядке финансирование подведомственных организаций за счет бюджетных средств;

31) утверждает уставы подведомственных учреждений образования;

32) осуществляет государственный контроль за исполнением законодательства РК и нормативных правовых актов в области образования, государственных обще-

обязательных стандартов образования в организациях образования независимо от формы собственности и ведомственной подчиненности, а также бюджетной и финансовой дисциплины в подведомственных организациях в соответствии с законодательством РК;

34) разрабатывает и утверждает типовые квалификационные характеристики должностей педагогических работников и приравненных к ним лиц;

35) разрабатывает и утверждает правила конкурсного замещения руководителей государственных учреждений среднего образования;

36) разрабатывает правила конкурсного замещения должностей ИПС и научных работников вузов;

36-1) присваивает ученые звания ассоциированного профессора (доцента), профессора по ходатайству вуза и научных организаций;

37) утверждает правила аттестации педагогических работников;

38) организует переподготовку и повышение квалификации педагогических кадров;

39) разрабатывает и утверждает отраслевую систему поощрения;

40) проводит переговоры с иностранными партнерами и подписывает в пределах своей компетенции международные договоры (соглашения) и программы в области образования, а также научной деятельности; устанавливает правила организации международного сотрудничества, осуществляемого организациями образования, и координирует эту работу;

41) разрабатывает, утверждает и устанавливает порядок направления для обучения за рубежом, в том числе в рамках академической мобильности;

43) разрабатывает и утверждает правила размещения государственного образовательного заказа на дошкольное воспитание и обучение, подготовку специалистов с техническим и профессиональным, послесредним, высшим и послевузовским образованием, а также на подготовительные отделения высших учебных заведений;

44) выдает обязательные для исполнения письменные предписания об устранении выявленных нарушений законодательства РК в области образования в установленных в предписании сроки;

44-1) разрабатывает и утверждает правила разработки, апробации и внедрения образовательных учебных программ, реализуемых в режиме эксперимента в организациях образования;

44-2) осуществляет информационное обеспечение органов управления системой образования;

44-3) организует разработку и утверждает правила организации и функционирования единой информационной системы образования;

44-4) утверждает нормы расходов, типовые договоры на обучение и прохождение стажировки по международной стипендии «Болашақ»;

44-5) утверждает номенклатуру видов организаций образования и типовые правила их деятельности, в том числе малокомплектных школ;

44-6) формирует и утверждает перечень услуг, связанных с государственным образовательным заказом;

45) разрабатывает и утверждает формы ведомственной отчетности, проверочных листов, критерии оценки степени риска, ежегодные планы проверок в соответ-

ствии с Законом РК «О государственном контроле и надзоре в Республике Казахстан»;

45-1) организует разработку и утверждает правила деятельности психологической службы в организациях среднего образования;

45-2) получает сведения, содержащиеся в национальных реестрах идентификационных номеров в соответствии с законодательством РК;

45-3) разрабатывает и утверждает типовые правила внутреннего распорядка организации образования;

46) устанавливает порядок и условия содержания несовершеннолетних в центрах адаптации несовершеннолетних в соответствии с законами РК;

46-1) организует разработку и утверждает методику подушевого нормативного финансирования среднего, технического и профессионального образования;

46-2) организует разработку и утверждает правила подушевого финансирования среднего, технического и профессионального образования;

46-3) организует разработку и утверждает методику ваучерно-модульной системы повышения квалификации;

46-4) организует разработку и утверждает правила обеспечения дистанционного повышения квалификации;

46-5) разрабатывает и утверждает правила подтверждения уровня квалификации педагогов;

46-6) разрабатывает и утверждает механизм целевой подготовки магистров и докторов PhD в базовых вузах;

46-7) разрабатывает и утверждает правила назначения ректоров государственных вузов;

46-8) определяет и утверждает требования к университетским интернет-ресурсам;

46-9) организует разработку и утверждает технические условия к школам-интернатам, профильным школам;

47) осуществляет иные полномочия, предусмотренные законами РК, актами Президента Республики Казахстан и Правительства РК.

КОМПИЛЯЦИЯ – 1) составление сочинений на основе чужих исследований (произведений) без самостоятельной обработки источников; работа, составленная таким методом (см. *Плагиат*); 2) трансляция программы или отдельного программного модуля, составленных на языке программирования высокого уровня (исходная программа, исходный модуль) в программу или модуль на машинном языке или языке, близком к машинному (объектная программа, объектный модуль). В процессе компиляции программа преобразуется в промежуточную форму, к которой впоследствии необходимо присоединить библиотечные средства, содержащие стандартные подпрограммы и процедуры, а при необходимости, можно добавить любые другие модули, написанные самим пользователем, и скомпилированные в объектные модули, возможно, с иных языков высокого уровня.

КОМПЛЕКС – совокупность, сочетание предметов, действий, явлений или свойств, составляющих одно целое.

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА, ЦЕЛЕВАЯ КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА – система увязанных между собой по содержанию, срокам, ресурсам и месту проведения мероприятий, действий, направленных на достижение единой цели, решение общей про-

блемы. В ней представлены цели программы, пути и средства решения программной проблемы.

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА ИССЛЕДОВАНИЙ – форма планирования научно-исследовательской деятельности: система увязанных между собой по тематике, содержанию, ресурсам, месту проведения исследований (мероприятий), действий, направленных на достижение единой цели, результатов, решение избранной проблемы.

В комплексной программе представлены цели программы, пути и средства решения исследовательской проблемы. Комплексная программа может включать межотраслевые, междисциплинарные исследования.

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БРИГАДА организуется из рабочих различных профессий для выполнения комплекса технологически разнородных работ, объединенных общностью предмета труда или орудий труда. В составе бригады могут быть организованы специализированные звенья по выполнению отдельных процессов или операций.

Преимущества комплексной бригады перед обычной: повышение производительности труда за счет роста квалификации рабочих, совмещения профессий и расширения зон обслуживания;

сокращение простоев по организационным и техническим причинам;

рациональное использование рабочего времени;

улучшение подготовки и передачи смены, ухода за оборудованием, механизмами;

применение рациональных приемов труда, постоянный поиск нового;

снижение себестоимости продукции;

повышение заработной платы рабочих.

Основой функционирования таких бригад служит: строгая согласованность во времени по выполнению всех операций производственного цикла;

создание поточности в работе и ликвидация межоперационных перерывов путем правильного распределения функций внутри бригады;

взаимозаменяемость членов бригады, каждый из которых частично или полностью выполняет операции рабочих других профессий;

возможность охватить более широкий фронт работ, чем при других формах организации труда;

сочетание функций эксплуатации, обслуживания и ремонта машин и механизмов.

Совместная деятельность рабочих в комплексных бригадах приобретает более высокую форму кооперации труда на основе использования принципа совмещения различных трудовых функций каждым членом этого коллектива.

В комплексной бригаде принцип разделения труда сочетается с взаимозависимостью работников, что в свою очередь позволяет гибко маневрировать рабочей силой в зависимости от конкретных условий производства; в таких подразделениях у обучающихся углубляется и расширяется иерархия отношений и связей социального и технологического характера между участниками труда; комплексные бригады позволяют избежать дробления технологического процесса и открывают возможности для совмещения профессий, основных и вспомогательных функций, рационального использования рабочего времени, повышения производи-

тельности труда и квалификации. В них формируются рабочие широкого профиля, умеющие выполнять значительный круг работ, связанных с определенной профессиональной деятельностью.

Бригады комплектуются из рабочих разных профессий или одной профессии широкого профиля для выполнения комплекса взаимосвязанных, но различных по технологии и трудоемкости операций, охватывающих полный цикл или законченную часть производства продукции.

Характерной особенностью бригад является строгий контроль за техническим состоянием оборудования, хорошая подготовка рабочего места для следующей смены, совмещение профессий, сокращение выжженных простоев, постоянный поиск нового. Этим бригадам передаются функции технического обслуживания оборудования, что позволяет сократить время проведения текущих ремонтов до 15% сменного времени. В этом случае рабочие бригады осваивают вторые профессии.

Бригады могут быть как многоструктурными, так и многозвеньевыми. Они могут состоять из специализированных звеньев различного назначения (в этом случае каждое звено характеризуется однородностью профессионального состава или выполняемых работ) или комплексных звеньев (связь между звеньями носит вещественный характер), характеризующихся замкнутым циклом работ.

Самоуправление в бригаде создает возможность автономной деятельности, является наиболее яркой формой демократизации и гуманизации процесса коллективного труда и характеризуются следующими видами работ:

определение календарного плана работ на смену, сутки, неделю, месяц;

совместное распределение основных, социальных и вспомогательных функций в бригаде, взаимный контроль;

коллективное регулирование процесса организации работ;

планирование, оформление, контроль расхода инструмента, материалов, запасных частей, сокращение расходов;

организация транспортно-складских работ;

планирование деятельности дежурных специалистов по выполнению текущих оперативных работ;

организация работ в аварийных ситуациях;

осуществление программы коллективного саморазвития;

принятие решений в критических ситуациях.

Бригады создаются главным образом в условиях предметной специализации, когда содержание и объем работы не позволяют обеспечить фронт работы по одной профессии.

Бригады могут быть как сменными, так и сквозными. Например, бригады, обеспечивающие эксплуатацию станков с ЧПУ, выполняют комплекс взаимосвязанных технологических и ремонтных работ. В их состав входят наладчики инструментов и станков с ЧПУ, операторы, электромеханики-электронщики, слесари-гидравлики.

По уровню разделения труда бригады могут быть:

с полным разделением труда (рабочий выполняет узкоспециализированную работу по своей профессии);

с частичным разделением труда (рабочий совмещает выполнение работы по своей основной профессии с работой по другим профессиям);

без разделения труда (рабочий выполняет все виды работ).

Качественно новая сторона организации труда в комплексных бригадах – взаимозаменяемость и широкая взаимопомощь на основе совмещения профессий. Однако в таких бригадах нет строгого разделения труда. Вместе с тем каждый выполняет определенную работу, соответствующую его специальности и квалификации. В процессе производства члену комплексной бригады может поручаться любая работа по выполнению общего задания, которая в данный момент требует его участия.

Следует отметить, что рассмотренные виды бригад могут быть постоянно действующими (круглосуточными), т.е. с длительным периодом функционирования. Это стабильные производственные бригады, непосредственно выпускающие продукцию.

Наряду с ними создаются сезонные бригады, функционирующие ограниченный период времени в связи с разными условиями освоения технологических операций, например, сельскохозяйственного производства. Рабочие здесь не закрепляются за рабочими местами. Их перемещают по рабочим местам в пределах участка (или цеха), что вносит некоторое разнообразие и снижает монотонность труда.

В зависимости от характера и особенностей технологического процесса и степени разделения труда расстановка рабочих в бригаде может быть: постоянной, скользящей, смешанной, в соответствии с требованиями производства.

Постоянная расстановка рабочих в бригаде применяется на участках производства с узкой специализацией работающих, а также в бригадах, осуществляющих обслуживание по жестко установленному регламенту.

Скользкая расстановка рабочих применяется в специализированных и комплексных бригадах на тех участках производства, где имеются равноценные условия освоения всеми рабочими технологических операций, закрепленных за бригадой или участком.

Смешанная расстановка рабочих в бригаде применяется на тех участках производства, где наряду с технологически однородными операциями имеются рабочие места, за которыми закреплены рабочие определенной профессии или квалификации.

Расстановка рабочих в соответствии с требованиями производства применяется при возникновении в рабочей зоне бригады нештатных аварийных производственных ситуаций, связанных с внезапной остановкой оборудования, отсутствием заготовок, инструмента и т.д.

В зависимости от сменности работ бригады делятся на сменные и сквозные.

Сменная – бригада, включающая работников одной смены. Они создаются тогда, когда весь комплекс выполняемых работ заканчивается на протяжении одной смены и не связан с работой других смен.

Сквозная – бригада, включающая работников двух и более смен, работающих в одной и той же рабочей зоне

и на одном и том же оборудовании. Такие бригады целесообразно создавать в тех случаях, когда станки, агрегаты, автоматические линии, печи и т.п. оборудование передается на ходу и участники всех смен несут одинаковую ответственность за общие результаты работы.

Сменная и сквозная бригады могут быть как специализированными, так и комплексными. По роду выполняемых работ бригады делятся на создающих основную продукцию (основные бригады) и выполняющих вспомогательные работы (однофункциональные и многофункциональные), например, бригады наладчиков, ремонтников и т.п.

К бригадам с частичным хозрасчетом относятся такие, которые имеют установленные задания по объему и номенклатуре работ, фонду заработной платы. В таких коллективах оплата труда производится по конечным результатам работы. Но при этом учитываются не только трудовые затраты. Чаще всего такие бригады создаются там, где из-за производственных условий трудно организовать учет расхода материальных и энергетических ресурсов, затрачиваемых бригадой при выполнении плановых заданий.

Хозрасчетная – бригада несет ответственность за использование материальных и энергетических ресурсов и за их экономию на основании утвержденных норм расхода и организации соответствующего учета.

Подрядная – бригада выполняет работу на условиях подряда, который предусматривает:

четко установленный в количественных и качественных показателях конечный результат работы и сроки ее исполнения;

выделение материальных ресурсов для выполнения установленного задания;

закрепление за коллективом основного технологического оборудования, инструмента и других основных производственных фондов;

предоставление коллективу самостоятельности в выборе конкретных форм организации работы;

гарантированный размер оплаты труда за достижение конечного результата независимо от фактических трудовых затрат или численности работников;

взаимную материальную ответственность подрядного коллектива и администрации за выполнение условий подряда, определенных либо договором, либо заводской системой планирования, учета и стимулирования.

Подрядной может быть бригада, работающая как на частичном хозрасчете, так и хозрасчетная. Подрядные бригады создаются в случаях, когда в короткие сроки необходимо выполнить значительные объемы работ с технологически завершённым циклом. Например, сдача «под ключ» строительного объекта; монтаж, регулировка и пуск отдельных систем; сборка и сдача с испытаниями сложных агрегатов, машин и т.п.

В зависимости от численного состава бригады разделяются на малые, средние и укрупненные.

Малая – бригада, состоящая из нескольких человек.

Средняя – бригада, численность которой меньше нормы управленности, установленной для производственных мастеров на данном предприятии.

Укрупненная – бригада, выполняющая, как правило, технологически законченный цикл работ (изготовление

продукции) и по численности равная или превышающая установленные нормы управления для мастеров.

Она может быть специализированной или комплексной, сменной или сквозной, с частичным или полным хозрасчетом, а также иметь в своем составе инженерно-технических работников.

По контингенту работников различают бригады, состоящие только из рабочих, и включающие ИТР. Как правило, ИТР включают только в укрупненные комплексные бригады.

Основной задачей мастеров и других инженерно-технических работников, включенных в состав таких бригад, является совершенствование организационной и технологической подготовки производства, снижение трудоемкости выпускаемой продукции, разработка и реализация мероприятий, направленных на улучшение охраны труда, техники безопасности, повышение эффективности труда и качества выполняемых работ.

В настоящее время типология бригад расширилась за счет социально-экономических факторов. Так, по отношению к формам собственности на используемые орудия и средства труда бригады делятся на наемные, работающие на государственных или частных предприятиях по заключаемым трудовым договорам; арендные, заключающие договора на временное пользование орудиями и средствами труда, берущимися у государственного предприятия или частного владельца; акционерные, когда первичный трудовой коллектив является пайщиком акционерной компании, где работает данная бригада.

В зависимости от практикующихся форм оплаты труда бригады делятся на работающие по сдельной системе, по повременной системе оплаты, по аккордной; по сдельно-премиальной и др.

По способам распределения заработка между членами первичного трудового коллектива бригады делятся на использующие коэффициент трудового участия (КТУ) или другие аналогичные показатели, учитывающие индивидуальный вклад каждого члена коллектива в общие результаты труда; на бригады, распределяющие коллективный заработок по тарифным ставкам согласно документально присвоенным разрядам и отработанному времени; бригады, распределяющие заработок по условным разрядам, где тарифный разряд каждому члену бригады может меняться ежемесячно или ежедневно в зависимости от результатов индивидуальной работы и отражает фактический вклад каждого члена бригады в общие результаты труда.

Организация трудовых процессов в бригадах на основе приведенной классификации является составным элементом системы организации и управления производством в масштабах предприятия, цеха, участка (С.Я. Батышев).

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ – способ построения содержания образования и организации процесса обучения на основе единого связующего стержня (например, знакомства с определенным кругом жизненных явлений, выполнения практических заданий).

Складывалась в теории и практике начального обучения в противовес разобщенности изучения обособленных учебных предметов, в которых связи между от-

дельными фрагментами учебного материала строятся на формально-логической основе.

Элементы объединения обучения вокруг интересующих ребенка предметов и явлений содержались в педагогической системе Ж.Ж. Руссо, который связывал учебный материал с естественными жизненными ситуациями.

Теоретические основы и ведущие направления в практике комплексной системы складывались на протяжении первой трети XIX в. в рамках нового воспитания, прагматической педагогики. Теоретическое обоснование системы в прагматической педагогике связано с философскими и психолого-педагогическими работами Дж. Дьюи, который критиковал раздробленность учебных программ, оторванность школьных предметов от жизни и личности ребенка, призывал к связи обучения с реальным, целостным жизненным опытом ребенка, предлагал тесно связывать (коррелировать) различные виды познавательной, игровой и практической деятельности детей в ходе учебных занятий. Значительное влияние на развитие теории и практики комплексной системы обучения оказала деятельность О. Декроли, начатая в руководимой им «Школе для жизни, через жизнь» (Брюссель, 1907–1914) и впоследствии продолженная им с рядом сотрудников. В системе Декроли основой образовательной программы являются индивидуалистически понимаемые потребности ребенка в приспособлении к окружающей среде (т.н. центры интересов).

Выдвинутая Декроли система получила широкую международную известность и оказала влияние на деятельность ряда педагогов в Бельгии, Франции (Э. Делоне, А. и Р. Фор и др.), Швейцарии (А. Ферьер), США и других странах; в различных вариантах эта система нашла применение в практике дошкольного воспитания и начальной школы.

Активная разработка системы в прагматической педагогике велась в 20–30-е гг. по линии метода проектов. Сторонники прагматической педагогики отказывались от комплексов, построенных на основе предметно-содержательных связей внутри учебного материала без учета собственных интересов и целей учащихся. Деятельность ребенка, направляемая его потребностями и интересами, рассматривалась как основа корреляции знаний, навыков, умений и отношений, формируемых в результате проработки комплекса.

Комплексная система в прагматической педагогике строилась на базе крупных «единиц работы» (целенаправленной деятельности детей) или проектов [англо-американский вариант комплексов, положенный в основу «программ деятельности» (activity programs)], а также на основе жизненных ситуаций, к которым ребенок должен приспособиться в результате проработки комплексов («комплексы адаптации»).

Таким образом, в период становления и развития массовой, а затем всеобщей начальной школы (конец XIX – первая треть XX в.) в дидактике сложились главные направления создания системы. Основными способами объединения содержания обучения являлись: концентрация – сосредоточение учебного материала вокруг отдельных тем, предметов, практических занятий и трудовых процессов; корреляция – объединение на основе внутренних, «естественных» связей и соотно-

шений учебного материала (внутри учебного предмета, цикла учебных дисциплин, связей между различными видами деятельности детей). Меньшее распространение получил третий способ комплексирования обучения – поверхностное объединение (ассоциация) элементов содержания обучения по высшим, несущественным, случайным связям между предметами, явлениями, видами деятельности.

В 50–60-х гг. в связи с развитием массового среднего образования выявилось расхождение дидактических возможностей системы в ее чистом виде с задачами вооружения учащихся систематическими знаниями, умениями. Вместе с тем элементы системы вошли в практику дошкольного воспитания, начальной школы и отчасти – младшей средней школы ряда стран (Бельгия, Великобритания, США, ФРГ, Австрия); в средней школе объединение учебного материала из разных предметных областей проводится, как правило, в интегрированных курсах (например, естествознание, обществоведение, родноведение).

В 70-е гг. в школы начали проникать предметные (или наглядные) уроки, представлявшие собой зародыши интегративного курса мироведения. Были созданы соответствующие хрестоматии, энциклопедии и т.п. пособия для детей (например, Н.А. Корфа «Наш друг»), в которых сообщались обобщенные сведения о людях и природе.

Такие книги для чтения выступали основой ассоциирующего преподавания. В течение 70–80-х гг. формировалась методика объяснительного чтения как главного учебного предмета, сообщавшего учащимся необходимые знания и влиявшего на их миропонимание.

В начале XX в. в русской школе и педагогике осуществлялся переход к методу концентрации содержания обучения в начальной школе. Системообразующим компонентом выступало изучение окружающей природы и деятельности человека, центральным интегративным курсом – природоведение. Велась поиски центральной идеи системы, вокруг которой мог бы группироваться весь изучаемый материал. В качестве такого стержня были предложены конкретные явления и предметы, темы, трудовые процессы, а также так называемые жизненные комплексы, изучение которых было направлено на удовлетворение трудовых потребностей самого ребенка.

В первой половине 20-х гг. применялись разнообразные формы корреляции комплексной системы: аккордная система (совокупность знаний, органически соединенных тематической связью, исчерпывающей ряд дисциплин – М. Зарецкий); нижовой метод (объединение всех учебных предметов в определенные циклы, связывающие родственные между собой науки – Н.И. Попова); метод разовых заданий (разновидность метода проектов – С.В. Иванов); производственное преподавание, при котором экскурсия на предприятие предшествовала осмыслению и обобщению изучаемого (В. Фрицман).

В программах ГУСа 1922–1923 гг. основным принципом работы школы I ступени была идея единого комплекса – «жизнь ребенка и окружающей его среды». Центральным положением являлось изучение производительности труда и его организация в школе. На этих же принципах строилась программа школы II ступени

нии, которая, однако, сохраняла отдельные учебные предметы. Структура каждой темы объединяла материал из трех разделов программы: природа, труд, общество, и отвечала принципу – от ребенка к миру и от мира к ребенку. В I классе изучалась трудовая жизнь семьи; во II – трудовая жизнь деревни или города; в III – хозяйство местного края; в IV – государственное хозяйство и экономическая жизнь СССР и т.д.

Программы ГУСа 1923–1927 гг. содержали различные уровни комплексирования – от амальгирования (полная интеграция в начальной школе) к комбинированию (интеграция на уровне раздела ряда предметов в V–VII классах) и к координации изучения предметов во 2-м концентре II ступени. Наряду с интеграцией на базе содержания и структуры образования осуществлялось интегрирование и на основе интеллектуальных умений. Это выражалось в стремлении организовать изучение всех учебных предметов единым базовым методом, имеющим исследовательскую направленность (Дальтон-план, метод прожектов и пр.)

В развитии комплексной системы обучения в СССР наряду с определенными достижениями в стимулировании познавательной активности учащихся, формирования их целостного мировосприятия, осознания важности трудовой деятельности и ее места в современном обществе имелись и существенные недостатки (случайность выбора тем, искусственные механические связи между материалом различных предметов, объединенияемых в комплекс и др.). В начале 30-х гг. система была отменена, восстановлена предметная система преподавания (М.В. Богуславский).

КОМПЛЕКСНАЯ ФОРМА НАСТАВНИЧЕСТВА

– система непрерывного педагогического воздействия производственного коллектива сначала на учащихся школ, затем – профессиональных учебных заведений и, наконец, на молодых рабочих. Он воздействует на личность учащихся школьного, училищного и производственного коллективов, благодаря чему создается преемственность в обучении и воспитании. Воспитательное воздействие этой формы наставничества в том, что молодой человек систематически получает, углубляет и расширяет знания в различных компонентах трудовой деятельности.

Сущность состоит в том, чтобы будущие рабочие уже в период обучения ощущали постоянную помощь и влияние наставников предприятия, под их руководством проходили учебно-производственную практику, приобщались к общественной жизни.

Как форма воспитательной деятельности трудовых коллективов является, таким образом, важным социально-педагогическим фактором преемственности воспитательной работы по линии школы – профессиональное училище – производство, формирования у юношей и девушек профессиональных навыков и умений, положительного отношения к труду.

КОМПЛЕКСНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ – форма экзамена, проводимого одновременно по нескольким учебным дисциплинам с применением информационных технологий для лиц, желающих поступить в вуз или колледж и завершивших обучение в прошлом.

КОМПЛЕКСНОСТЬ – полнота, системность, взаимозависимость анализа, планирования, управления.

КОМПЛЕКСНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

– организация обучения по принципу от «сложного к простому», от «общего к частному».

С учетом этих предпосылок в основу методики этой системы было положено следующее дидактическое начало:

- цель учебно-практической деятельности осознается каждым учеником как единая, требующая объединения усилий всего коллектива; организация деятельности предполагает разделение труда, в процессе которого между учащимися и взрослыми рабочими образуются отношения взаимной ответственности и зависимости;
- контроль за результатами осуществляется каждым учеником в отдельности и оценивается звеном, бригадой.

В системе предусмотрены следующие алгоритмы:

- алгоритм первого действия мастера производственного обучения (учителя): группирование объектов труда учащихся по заданным признакам;
- алгоритм второго действия – выявление условий и возможности повторяемости технологических операций;
- алгоритм третьего действия – создание таблицы общности и планирование использования УМБ профессионального обучения;
- алгоритм четвертого действия – практическая реализация в обучении технологии групповой обработки деталей (Э.Д. Новожилов).

КОМПЛЕКСНОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

– планирование, разработка и создание оптимальной системы (комплекса) учебно-методической документации и учебно-методических средств обучения, необходимых для полного и качественного профессионального обучения учащихся в рамках времени и содержания, определенных учебными планами и программой предмета.

Создание системы (комплекса) учебно-методической документации и средств обучения основывается на определенных критериях КМО.

Во-первых, комплекс учебно-методической документации и средств обучения охватывает все основное содержание программного материала. Комплексность при этом предполагает, что изучение каждого узлового вопроса содержания обучения по каждой теме учебной программы обеспечивается необходимым оптимальным минимумом учебной и учебно-методической документации и средств обучения.

Во-вторых, комплексное обеспечение учебного процесса средствами обучения предполагает учет их преимущественных функций и возможностей в наиболее типичных учебных ситуациях применения.

В-третьих, комплексный подход к обеспечению учебного процесса требует, чтобы учебно-методическая документация и средства обучения в комплексе способствовали реализации обучающей деятельности преподавателя, мастера производственного обучения и учебной деятельности учащихся.

В-четвертых, комплексность в дидактическом обеспечении учебного процесса предполагает реализацию через учебно-методическую документацию и средства обучения всех основных этапов, звеньев педагогиче-

ского процесса. Применительно к теоретическому обучению это этапы сообщения (подачи) учебной информации и ее восприятия, закрепления и совершенствования знаний и умений, применения знаний и умений, контроля и оценки знаний и умений учащихся. Применительно к производственному обучению – формирование ориентировочной основы деятельности, формирование (отработка) новых способов действия, применение основных способов действия, контроль и оценка формирующихся и сформированных навыков и умений. В-пятых – обеспечение реализации с помощью учебно-методической документации и средств всех основных функций педагогического процесса: образовательной, воспитывающей и развивающей.

При осуществлении КМО учебного процесса учитывается также экономический фактор, имеется в виду, с одной стороны, экономически обоснованный подход к планированию КМО с учетом массовости и перспективности профессий, содержания обучения, организации системы создания и обеспечения учебных заведений учебно-методической документацией и средствами обучения, с другой – выбор и создание такой документации и средств обучения, которые позволили бы успешно решать учебно-воспитательные задачи при оптимальных затратах на их приобретение, разработку, изготовление, аренду и т.п. Кроме того, при выборе средств обучения учитываются предъявляемые к ним эргономические, гигиенические требования, а также требования безопасности их использования в учебном процессе.

Учет этих критериев в комплексе определяет комплексность в методическом оснащении учебного процесса документацией и средствами обучения, комплексное их использование, обеспечивающее эффективное решение учебно-воспитательных задач.

Система (комплекс) учебно-методической документации и дидактических средств обучения – КМО – применительно к предмету (теоретическое обучение) или профессии (производственное обучение) включает: документы Государственного стандарта профессионального обучения; учебный план и программу предмета (производственного обучения); перечень учебно-производственных работ по профессии; комплект перспективно-тематических планов по предмету; план учебно-производственной деятельности учебной группы; перечень оснащения учебного кабинета (учебной мастерской) средствами обучения; графики перемещения учащихся и другая документация; программно-методическое обеспечение учебных ЭВМ (персональных компьютеров) для организации процесса обучения и контроля за качеством усвоения учащимися учебного материала; дидактические средства и методики мультимедиа и других высоких педагогических технологий; средства обучения для учащихся – учебник, учебное пособие, справочную литературу, сборник задач и заданий для упражнений и самостоятельной работы, задания-инструкции для выполнения лабораторно-практических работ, комплекты технической и инструкционно-технологической документации и др.; технические средства обучения с соответствующими носителями информации; тренажеры и тренажерные устройства с соответствующей учебной документацией; устройства для программированного обучения и

др.; дидактические средства, применяемые в ходе уроков: натуральные и изобразительные наглядные пособия; демонстрационное оборудование; дидактические материалы и др.; средства для преподавателя, мастера производственного обучения – частные методики, методические разработки, методические рекомендации, информационные материалы о передовом педагогическом и производственном опыте и др. (В.А. Скакун).

КОМПЛЕКСНЫЕ РАБОТЫ – тип учебно-производственных работ, выполняемых учащимися в процессе производственного обучения. Результатом выполнения К.р. является законченный продукт – деталь, изделие, сборка схемы, налаженный станок и т.п. Название учебно-производственных работ – комплексные работы – характерно, в основном, для процесса производственного обучения (определенных тем программы производственного обучения), организуемого по операционно-комплексной системе (см. *Системы производственного обучения*).

Условно можно разделить на два основных вида – простые (межоперационные) и сложные. Межоперационные работы являются составной частью каждого учебного комплекса.

Они включают только ранее изученные трудовые приемы и операции и выполняются с целью их закрепления и совершенствования. Сложные работы выполняются после полного изучения всех трудовых операций, характерных для профессии, до окончания производственного обучения.

При определении содержания работ руководствуются общими требованиями к подбору учебно-производственных работ, а также специфическими требованиями, характерными только для этого типа учебно-производственных работ:

- включение всех или большинства ранее изученных операций в различных их сочетаниях;
- учет возможностей для межпрофессиональной кооперации при выпуске в учебном заведении сложной продукции, а также кооперирования между учебным заведением и базовым (или другим) предприятием;
- учет максимального использования технических возможностей и загрузки учебно-материального оснащения учебно-производственных мастерских учебного заведения (особенно загрузки сложного дорогостоящего оборудования).

Содержание комплексных работ и учебно-технические требования к ним должны предусматривать методически обоснованное повышение сложности процессов труда при выполнении учебных заданий:

- по нарастающей трудности выполнения, количеству и сложности рабочих функций при осуществлении трудового процесса;

- по применяемым средствам труда (оборудованию, инструментам, приспособлениям, контрольно-измерительным средствам, регулирующим приборам и т.п.);

- по сложности выполнения требующихся расчетов при подготовке к работе и во время ее;

- по функциям подготовки рабочего места или работы (подбор инструментов, наладка оборудования, установка приспособлений, предварительная подготовка материалов и т.п.);

по возрастающим техническим и технологическим требованиям к объектам и видам работ, конечным результатам выполнения заданий (точность, качество обработки и отделки, требования к соединениям, геометрическая форма, химический состав продукта, твердость или прочность и другие показатели).

Комплексные работы должны быть разнообразными, чтобы учащиеся имели возможность освоить работы с различными материалами, составами, с различными способами выполнения в различных производственных условиях и сочетаниях.

Основными источниками подбора работ являются заказы базовых предприятий учебного заведения, других предприятий и организаций, а также частных лиц, с которыми учебные заведения находятся в договорных отношениях. Важным источником подбора являются т.н. внутренние заказы: ремонт оборудования, изготовление инструментов и приспособлений, наглядных пособий, технических средств обучения для оснащения учебных мастерских, учебных кабинетов, лабораторий учебного заведения (В.А. Скакун).

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ – разбор, охватывающий группу предметов, явлений, процессов.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД – направление в методологии научного познания и социальной практики, в основе которого лежит внутреннее системно-структурное единство всех составляющих и свойств целостного и динамического социального процесса.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ И ВОСПИТАНИЮ – направление в педагогике к организации практики обучения и воспитания, рассматривающей ее с позиций целостности и системности.

КОМПЛЕКТНОЕ ИЗДАНИЕ – совокупность изданий, собранных в папку, футляр, бандероль или заключенных в обертку.

КОМПЛИКАЦИЯ – осложнение, запутанность.

КОМПОЗИЦИЯ – 1) построение, внутренняя структура исследования, произведения; 2) отбор из имеющегося цифрового материала данных, подлежащих отражению на графике, а также выбор способа их отображения.

КОМПОНЕНТ – составная часть чего-либо.

КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ – перечень учебных дисциплин и соответствующих минимальных объемов кредитов или академических часов, предлагаемых высшими учебными заведениями, выбираемых самостоятельно и изучаемых студентами в любом академическом периоде.

КОМПОНЕНТЫ ОЦЕНКИ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБРАЗОВАНИЯ – виды оценки деятельности организаций образования - лицензирование, аттестация, аккредитация, рейтингование (рейтинг).

КОМПОНОВКА – расположение, структуризация отдельных частей в целостном объекте.

КОМПРОМИСС – форма приспособления, означающая, что индивид или группа соглашаются с изменяющимися условиями и культурой путем частичного или полного принятия новых целей и способов их достижения; соглашение на основе взаимных уступок. Это баланс, временное соглашение.

КОМПЬЮТЕР – программируемое электронное устройство, способное обрабатывать данные и производить вычисления, а также выполнять др. задачи ма-

нипулирования символами. Основу компьютеров образует аппаратура (HardWare), построенная, в основном, с использованием электронных и электромеханических элементов и устройств. Принцип действия компьютеров состоит в выполнении программ (SoftWare) – заранее заданных, четко определенных последовательностей арифметических, логических и др. операций.

КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ – широкое внедрение компьютеров в различные сферы человеческой деятельности; задачи массового внедрения компьютеров во все области жизни, стоящие перед странами как необходимое важное условие их прогресса и развития, а также последствия, которые будут вызваны этим массовым внедрением компьютеров. Цель компьютеризации – улучшение качества жизни людей за счет увеличения производительности и облегчения условий их труда. В РК принята и реализуется Концепция E-government – электронного правительства, согласно которой компьютеризация затронет многие сферы жизни казахстанцев.

КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ – 1) в узком смысле – применение компьютера как средства обучения; 2) в широком – многоцелевое использование компьютера в учебном процессе.

Основные цели: подготовить подрастающее поколение к жизни в информационном обществе, повысить эффективность обучения путём внедрения средств информатизации.

Различают два направления:

1. Овладение всеми способами применения компьютера в качестве средств учебной деятельности.

Идеи применения компьютера как средства обучения возникли в 50-х гг. XX в. в рамках программированного обучения.

По мере совершенствования технических характеристик самого компьютера и его программного обеспечения, расширения его дидактических возможностей утвердилась идея о принципиально новых свойствах компьютера как средства обучения. Компьютер позволяет строить обучение в режиме диалога, реализовать индивидуализированное обучение, опирающееся на модель учащегося, его «историю обучения». Изменилась оценка роли и места компьютера в учебном процессе. К началу 90-х гг. были созданы десятки тысяч различных обучающих систем, их общепринятой классификации не существует. Многие авторы выделяют следующие типы систем: тренировочные; наставнические, проблемного обучения; имитационные и моделирующие; игровые программы.

С учётом истории развития компьютерного обучения следует различать два вида обучающих систем – традиционные и интеллектуальные. Основные особенности интеллектуальных обучающих систем: управление учебной деятельностью с учётом всех её особенностей на всех этапах решения учебной задачи, начиная от постановки и поиска принципа решения и кончая оценкой оптимальности решения; обеспечение диалогового взаимодействия, как правило, на языке, близком к естественному. В интеллектуальных обучающих системах индивидуализированное обучение осуществляется на основе динамической модели учащегося. Системы этого вида позволяют обеспечить распределение управляющих функций между компьютером и уча-

щимся, передавая последнему по мере формирования учебной деятельности новые обучающие функции и обеспечивая тем самым оптимальный переход от учения к самообучению. В отличие от традиционных компьютерных систем, которые функционируют на основе заложенного алгоритма, интеллектуальная обучающая система в соответствии с заложенной системой правил организует управление учебной деятельностью как эвристический процесс.

Компьютеризация обучения оказывает существенное воздействие на все компоненты учебного процесса. Значительное влияние компьютера на содержание обучения обусловлено, с одной стороны, тем, что для учащегося стало доступным многое из того, что ранее считалось посильным лишь для специалиста высокой квалификации. Это стало возможным благодаря возможностям компьютера в наглядном представлении учебного содержания; применению компьютерных средств, реализующих идеи искусственного интеллекта, в частности экспертных систем, обеспечивающих усвоение разнообразных декларативных и процедурных знаний; предоставлению учащимся доступа к большим объемам необходимой им информации, в т.ч. и непосредственно относящейся к решаемой ими задаче. С другой стороны, компьютер позволяет включать в содержание обучения различные эвристические средства, прежде всего стратегии поиска решения задач. Важное значение имеет и то, что компьютер создает реальные предпосылки для создания интегрированных учебных предметов, разработки содержания профессионального обучения с учётом реальных производственных процессов, делает объектом изучения учащегося его собственную учебную деятельность.

Использование компьютера в учебных целях вносит значительные изменения в деятельность учащегося. Он освобождается от необходимости выполнения рутинных операций, имеет возможность, не обращаясь к педагогу, получить требуемую информацию, в т.ч. и относящуюся к способу решения поставленной им самим конкретной учебной задачи; избавляется от страха допустить ошибку; получает возможность общения к исследовательской работе.

2. Использование компьютера как объекта изучения.

Второе направление в своём развитии также претерпело существенные изменения. В 60-х гг. в СССР цели компьютерной грамотности на уровне школьного обучения сводились преимущественно к знанию возможных применений компьютера и не предполагали умения практически пользоваться им для решения задач. В начале 70-х гг. практическое владение ЭВМ связывалось с обучением школьников программированию. В этом направлении накоплен значительный опыт и созданы предпосылки компьютеризации обучения. Со 2-й половины 70-х гг. изменился подход к определению сущности компьютерной грамотности, пересмотрена образовательная ценность различных видов знаний и умений. Основной акцент делается на решение задач с помощью компьютера и рациональное использование математического обеспечения.

Важными компонентами компьютерной грамотности школьников являются знания о применении ЭВМ в различных сферах производства, культуры, образования, а также о тех изменениях в деятельности человека,

которые с ним связаны. Важная цель компьютерной грамотности - умение обращаться с автоматизированными информационными системами (электронными банками данных). С конца 80-х гг. предмет изучения расширяется до основ информационной культуры, где большое внимание уделяется новым информационным технологиям.

Использование компьютера в качестве средства обучения выявило необходимость пересмотра многих теоретических положений дидактики и педагогической психологии. Так, экспертные системы, позволяющие довести учащегося до правильного решения задачи любой сложности, а также гипертекстовые обучающие системы, предоставляющие учащемуся значительные возможности в выборе последовательности изучения учебного материала, требуют внесения корректив в соответствующие принципы обучения.

В настоящее время обеспеченность компьютерной техникой организаций среднего общего образования составляет 21 учащийся на 1 компьютер с учетом мультимедийных кабинетов, в сельской школе – 20. К сети Интернет подключено 96% общеобразовательных школ, в том числе сельских - 97%.

С начала 2007-2008 учебного года в учебный процесс организаций образования внедряется система «он-лайн обучения». Программа представляет собой комплекс из пяти интерактивных предметных кабинетов, два из которых являются универсальными. В них могут проводиться уроки математики, истории, географии, астрономии, а также три предметных кабинета естественнонаучного цикла по физике, химии и биологии. Они оснащены специальным компьютеризированным лабораторным оборудованием, позволяющим проводить эксперименты и демонстрации по программе средней школы, получать и обрабатывать их результаты в цифровом виде на компьютере учителя. Мобильный компьютерный класс представляет собой «класс на колесах», оборудованный компьютером учителя, 14-ю компьютерами учеников и точкой беспроводного доступа, что позволяет быстро и легко разворачиваться в любом помещении в локальную беспроводную сеть.

Вместе с тем, следует иметь в виду, что компьютеризация обучения не решает все проблемы обучения, компьютер не может и не должен вытеснить из учебного процесса педагога, новые информационные технологии обучения не могут полностью заменить традиционные технологии. Компьютеризация обучения способствовала развитию *дистанционного обучения*.

В настоящее время реализуется программа *электронного обучения «e-learning»*.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАМОТНОСТЬ – часть технологического образования, в структуру которого входит: знание основных понятий информатики и вычислительной техники; знание принципиального устройства и функциональных возможностей компьютерной техники; знание современных операционных систем и владение их основными командами; знание современных программных оболочек и операционных средств общего назначения (Norton Commander, Windows), их расширения) и владение их функциями; владение хотя бы одним текстовым редактором; первоначальные представления об алгоритмах, языках и пакетах программирования;

первоначальный опыт использования прикладных программ утилитарного назначения; понимание основ информатики и значения информационной технологии в жизни общества.

На начальном этапе информатизации образования в СССР (середина 80-х г.г.) рассматривалась в качестве одной из образовательных целей и формулировалась как освоение основ алгоритмизации вычислительных задач, изучение основ программирования на машинном языке Бейсик и решение задач на ЭВМ.

Важная роль в пропаганде данной цели и внедрении в образование курса ОИВТ принадлежала советскому академику А.П.Ершову, которым был разработан первый учебник по информатике для средней школы.

КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ – научное либо учебное издание, основанное на математических моделях; может быть использована не только для демонстрации трудно воспроизводимых явлений, но и для выяснения (в диалоговом режиме) влияния тех или иных параметров на изучаемые процессы и явления.

КОМПЬЮТЕРНАЯ СЕТЬ – совокупность компьютеров, соединенных с помощью каналов связи и средств коммутации в единую систему для обмена сообщениями и доступа пользователей к программным, техническим, информационным и организационным ресурсам сети. По степени географического распространения сети делятся на локальные, городские, корпоративные, глобальные и др. Локальная сеть (ЛВС) – связывает ряд компьютеров в зоне, ограниченной пределами одной комнаты, здания или предприятия. Глобальная сеть соединяет компьютеры, удаленные географически на большие расстояния друг от друга. Отличается от локальной сети более протяженными коммуникациями (спутниковыми, кабельными и др.). Городская сеть – обслуживает информационные потребности большого города.

КОМПЬЮТЕРНАЯ СИСТЕМА ТЕСТИРОВАНИЯ – технология тестирования, полностью основанная на использовании компьютерной техники (процедура тестирования, обработка результатов тестирования, определение индексов и параметров качества тестового контроля, качества тестового инструментария, статистическая обработка данных).

КОМПЬЮТЕРНОЕ АДАПТИРОВАННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ – диалоговая тестовая программа, которая изменяет порядок предъявления тестовых заданий в зависимости от результатов выполнения испытуемым уже предъявленных заданий. Смысл адаптивности в алгоритме тестирования в том, что тест адаптируется, настраивается на доступный испытуемому уровень сложности и тем самым быстрее локализует его истинный тестовый балл на шкале измеряемого свойства. Адаптивное тестирование – такой подход к компьютерному тестированию, который фактически позволяет привести в стандартные групповые тесты элементы индивидуализации, учета индивидуальных особенностей данного испытуемого в процессе тестирования. Границы применения адаптивного тестирования не замыкаются на проверку знаний или способностей. Подобный подход с определенными модификациями вполне применим и для тестирования сферы интересов, установок и черт личности.

КОМПЬЮТЕРНОЕ СКАНИРОВАНИЕ ДАННЫХ

– автоматическое считывание информации с бланков (листов ответов) по тесту с помощью специального устройства оптического ввода сканера в память компьютера через тестовый файл.

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ВИРУС – программа ЭВМ, способная без ведома пользователя и вопреки его желанию самопроизвольно размножаться и распространяться, нарушая работоспособность программного обеспечения ЭВМ (отсюда его название по аналогии с безвредным вирусом).

Впервые появился в начале 1980-х гг. в США. Для борьбы с ними разрабатываются антивирусные программы.

КОМФОРТ – элемент культуры быта, совокупность бытовых удобств, благоустроенность и уют жилища и пр. материальных жизненных благ, обеспечивающих *качество жизни*.

«КОМФОРТНАЯ» ЗОНА УЧАЩЕГОСЯ – диапазон жизненных ситуаций, в которых учащийся чувствует себя наиболее комфортно. К примеру, в условиях класса, это: объем заданий, выполнение которых доставляет ученику наименьший дискомфорт. Чаще всего связана с **аффективными факторами**, нежели интеллектуальными или физическими.

КОМФОРТНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ – совокупность условий, в которых протекает учебная деятельность, характеризуемая с точки зрения их способности обеспечить нормальный социально-психологический климат и необходимые удобства. К их числу относятся: близость места учебы к месту жительства или работы, планировка учебных помещений, мебель и другое оборудование, наличие рекреационных помещений, продолжительность занятий, температурный режим, питание в перерывах, а также ритм обучения, манера поведения преподавателя, взаимоотношения в учебной группе.

КОНВЕЙЕР – 1) технология и технические средства, позволяющие вести последовательную обработку и сборку путем перемещения изделия от одного работника к другому; 2) специализированный участок серийного и массового производства, сконцентрированного вокруг непрерывно или периодически продвигающегося транспортного устройства.

КОНВЕНЦИОНАЛИЗМ, КОНГЕНИАЛЬНОСТЬ – сходство по духу, образу мыслей, художественной манере и т.п.

КОНВЕНЦИОННЫЙ ПРИОРИТЕТ – приоритет, предусматриваемый для заявителей из стран – участниц Парижской конвенции по охране промышленной собственности, устанавливаемый по дате первой правильно оформленной заявки, поданной в одной стране – участнице Конвенции на получение охранного документа на объект промышленной собственности, при условии, что заявка, по которой испрашивается конвенционный приоритет, подана в другую страну – участницу Конвенции в течение определенного Конвенцией срока.

КОНВЕНЦИЯ – договор, соглашение, условие. Разнообразные конвенции играют значительную роль в науке и в повседневной жизни. Спор, дискуссия, коллективное обсуждение каких-либо проблем всегда

опираются на соглашение относительно значений используемых слов, терминов, выражений. При построении аксиоматических систем символической логики аксиомы часто принимаются конвенционально в зависимости от удобства, простоты или конкретных целей построения. Для описания пространственных свойств объективного мира ученые часто по соглашению используют ту или иную систему геометрии.

КОНВЕРГЕНЦИЯ - 1) сближение различных систем, стирание различий между ними, обусловленное общностью проблем и наличием единых объективных закономерностей развития; 2) процесс сокращения множества возможных вариантов решения до единственного оптимального проекта. Эта стадия реализуется после установления целей, отбора возможных вариантов, при этом проектировщику надо поэтапно разрешать главные и второстепенные противоречия, что позволит из множества возможных альтернатив выбрать окончательное решение. Основная цель конвергенции – как можно быстрее уменьшить исходную неопределенность, поэтому полезны все методы и приемы,

способствующие исключению альтернатив, не заслуживающих рассмотрения. Модели, описывающие альтернативы в процессе конвергенции, должны становиться все менее абстрактными и более детализированными, с тем чтобы приток дополнительной информации увеличивал надежность принимаемых решений. Др. словами, добровольное восприятие надлежащих действий для достижения общей цели. *Болонский процесс* по сути есть конвергенция выстраивания национальных систем высшего образования в Европе.

КОНГРЕСС - 1) в науке: съезд, совещание, как правило, международного характера (Международный конгресс физиков); 2) в некоторых государствах название парламента (например, в США), политических партий (например, Индийский национальный конгресс); 3) высший орган некоторых международных организаций.

КОНГРУЭНТНОСТЬ ОБЩЕНИЯ – степень совпадения жестов с речевыми высказываниями обучающего в процессе педагогического общения.

КОНДИЦИЯ 1) нормы, уровни качества, требования, которым должен соответствовать товар, материя, продукт согласно стандарту или условиям договора. Продукцию, не соответствующую таким требованиям, называют некондиционной, а соответствующий продукт – кондиционным; 2) условие договора, найма.

КОНДУКТИВНАЯ ПЕДАГОГИКА (автор - венгерский ученый Пето) – направление педагогической деятельности, ориентированной на работы с детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями. Основное внимание уделяется медико-педагогической коррекции, направленной на выработку самостоятельной активности и независимости ребенка. Занятия в группах по 6-7 человек всегда проводят один человек - кондуктор, владеющий базовыми знаниями по медицине, педагогике, лечебной гимнастике, психологии, психотерапии и т.д.

КОНЕЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ – предполагаемые или достижимые результаты программ или достижения институциональных целей и задач, на которые указы-

вает широкий спектр индикаторов (знания учащихся, когнитивные умения и навыки). Это непосредственные результаты программы обучения, показывающие рост знаний учащихся, который был запланирован, заложен в программе. Обычно, каждое положение о конечном результате касается лишь одного из аспектов программы, а не совокупности всех ожидаемых результатов. Поэтому каждое положение должно быть четко сформулировано, детализировано, чтобы быть понятным как для преподавателей, так и студентов, обучающихся по данной программе.

КОНЕЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТА - положение о том, что учащийся должен знать, понимать и/или быть способным продемонстрировать после завершения процесса обучения, а также то, какие специфические интеллектуальные и практические навыки должны быть получены и продемонстрированы в результате успешного завершения отдельного раздела, дисциплины или учебной программы. Конечный результат обучения наряду с критериями оценки определяют минимальные требования для получения кредита, в то время как система оценок основана на том, чтобы определить, превышают ли знания учащегося минимальные требования или не догоняют до них. Конечные результаты обучения не тождественны целям обучения, поскольку связаны, прежде всего, с достижениями учащихся, а не с намерениями преподавателей.

КОНКРЕТИЗАЦИЯ – необходимый момент познавательной деятельности, состоящий в переходе от абстрактных (односторонних) определений предмета познания к конкретным (богатым по содержанию) его определениям.

КОНКРЕТНОЕ - многостороннее, сложное, развитое, целостное; синоним диалектической взаимосвязи, расчлененной целостности.

КОНКРЕТНОСТЬ - соответствие всех операций (действий) характеру целенаправленности деятельности субъекта менеджмента, обусловленных его целевой программной установкой и системой управленческих (организационных) воздействий.

КОНКРЕТНЫЕ (СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ЧАСТНЫЕ) ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ – применение общих организационных форм в различных вариациях для решения определенных образовательных и воспитательных задач.

Понятие введено для дифференциации форм обучения и их отличия от *общих*. В то же время такой необходимости не существует.

Связаны с количеством обучаемых, временем и местом обучения, порядком его осуществления. Насчитывается свыше 30.

Основные специальные формы:

- 1) лекция - см. *Лекция*;
- 2) лабораторная работа - см. *Лабораторные работы*;
- 3) практические занятия – см. *Практические занятия*;
- 4) семинар - см. *Семинар*;
- 5) практикум – см. *Практикум в 1) знач.*;
- 6) профессиональная практика – см. *Педагогическая практика, Профессиональная (производственная) практика*;
- 7) коллоквиум - 1) одна из форм учебных и научных занятий, беседа преподавателя, научного руководителя

с учащимися для выяснения знаний; 2) научное собрание, на котором обсуждаются доклады;

8) консультация – см. *Консультация*;

9) учебная конференция – форма обучения, используемая в педагогической практике для обсуждения определенной учебной темы, вопроса и т.п.;

10) учебная дискуссия – специальная форма обучения, целью которой является обсуждение круга проблем, вопросов, темы конкретной учебной дисциплины;

11) домашняя работа – см. *Домашняя работа*;

12) зачет – форма обучения, предполагающая контроль и качественную оценку знаний, умений и навыков обучающихся, полученных на семинарских и практических занятиях, производственной практике, а также их обязательных самостоятельных работ (чертежей, расчетов и др.); практикуется также дифференцированная количественная оценка (см. *Зачет*);

13) экзамен – см. *Экзамен*;

14) экскурсия – см. *Экскурсия*.

КОНКРЕТНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ – понятие, введенное в лексикон советского обществоведения в начале 1950-х гг. для обозначения связи науки с практикой и «живой жизнью». Предполагалось, что в отличие от абстрактных теоретических схем «конкретные исследования» опираются на факты и непосредственное участие исследователя в жизни трудовых коллективов. В конце 1950-х гг. конкретные социальные исследования институционализировались и стали обозначать эмпирическую социологию, связанную с теоретической, в качестве которой выступает *исторический материализм*.

КОНКУРЕНТНАЯ СТРАТЕГИЯ – система идей, приводящих к выигрышу в конкурентной борьбе в данной стратегической области деятельности.

КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО – превосходство одних конкурентов над другими.

Организации имеют конкурентное преимущество тогда, когда они обладают ценными и редкими, но не единственными в своем роде ресурсами. Инструменты конкурентного преимущества включают: различные масштабы и спектры экономики; квалификация кадров и их компетенции; способность к конкурированию; соотношения цена/качество; умение выбирать подходящий момент; ноу-хау; сильные позиции и значительные финансовые резервы.

КОНКУРЕНТНЫЙ ПАРИТЕТ – равенство конкурентов. Конкурентный паритет существует тогда, когда конкуренты обладают какими-то ценными, но ни редкими, ни единственными, в своем роде, ресурсами.

КОНКУРЕНТНЫЙ ХАРАКТЕР НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (КОНКУРЕНЦИЯ В НАУКЕ) – механизмы самоорганизации научного сообщества в некоторых существенных моментах напоминают механизмы рынка с той, однако, принципиальной разницей, что роль капитала в науке выполняет признание коллег. Такая форма капитала, конечно, не поддается столь простому исчислению, как деньги, но подобно количеству денег в экономической системе страны, «общий объем признания», если можно так выразиться, ограничен, что и порождает конкуренцию среди ученых.

В последние десятилетия найдена и форма его исчисления, пусть не всегда справедливая и часто критикуемая, но доказавшая свою эффективность – «валютной

единицей» признания является цитирование работ ученого: А в статье ученого В (см. *Индекс цитируемости*). Чем больше таких единиц получает А, тем выше уровень его признания. Этот символический капитал материализуется в разных формах, но прежде всего – в форме рейтинга в науке, который влияет на вероятность получения гранта.

Как и в рыночной экономике, нормативно-ценностная система научного сообщества не только допускает, но и стимулирует конкуренцию между учеными. И при этом пытаются установить правила честной конкурентной борьбы и обеспечить консолидацию научного сообщества. Конкурируя с коллегами в борьбе за признание, каждый ученый реализует свой индивидуальный интерес. Этот интерес, однако, он может преследовать лишь в рамках научного сообщества. А это побуждает ученого относиться с уважением к коллегам, признавать вклад в науку каждого из них и поддерживать климат взаимного доверия.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ВУЗА – свойство высшего учебного заведения, определяющее долю релевантного рынка образовательных услуг, принадлежащую вузу и его возможность объективно влиять на перераспределение этого рынка не в пользу др. субъектов. Указанное определение исходит из постулата, что вуз рассматривается как деловая организация, участвующая в процессах завоевания и удержания/потери потребителей этих услуг (общества, организаций-работодателей) путем высокого/среднего/низкого качества предоставляемых образовательных услуг. Вуз в контексте указанного определения выступает оператором на рынке образовательных услуг и подчиняется тем же правовым и экономическим (хозяйственным) нормам, что и др. участники рынка (др. вузы). В рыночной модели образовательной системы вуз выступает как производитель смешанного блага, поэтому подходы к определению его конкурентоспособности аналогичны тем, которые используются при анализе конкурентного положения организаций, функционирующих в др. сферах материального и нематериального производства.

Исходя из вышесказанного, конкурентоспособность вуза означает способность вуза успешно работать в динамичной, перманентно изменяющейся конкурентной среде при удержании имеющихся конкурентных преимуществ, как минимум, а неизменном виде, а в идеале – с позитивной динамикой. При этом разделяются содержательная сторона таких понятий как конкурентоспособность образовательной организации и конкурентоспособность образовательной услуги. Важная роль в определении атрибутов конкурентоспособности вуза играют категории адаптивности и инновационности вуза. Свойства адаптивности и инновационности вуза определяют необходимые и достаточные условия формирования свойства конкурентоспособности организации (см. *Конкурентоспособность организации образования*).

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА – показатель качества вузовской подготовки и возможность реализации профессиональных и личностных качеств выпускника вуза в интересах современного производства (организации, учреждения).

Основополагающими показателями конкурентоспособности специалиста при разработке могут служить: четкость целей и ценностных ориентаций, трудолюбие, творческое отношение к делу, способность к риску, независимость, способность быть лидером, способность к непрерывному саморазвитию и профессиональному росту, стремление к высокому качеству конечного продукта, стрессоустойчивость.

Главное психологическое условие успешной деятельности в любой области – это уверенность в своих силах. Основные направления, по которым вырабатывается уверенность в себе: освоение и совершенствование профессионального мастерства, адекватное поведение в различных ситуациях человеческого общения, поддержание и укрепление здоровья и работоспособности, создание благоприятного внешнего облика, собственного имиджа.

Эти рекомендации ориентированы на повышение индивидуальной конкурентоспособности, что весьма актуально в условиях, когда альтернативой для каждого может стать безработица.

Базовыми элементами при разработке модели конкурентоспособного специалиста могут служить:

Профессиональные качества

Мышление : способы осуществления мыслительных операций и умение ими пользоваться в различных условиях (стандартных и нестандартных).

Эмоционально-волевые проявления: эмоции, чувства, волевые акты, способы их выражения и достижения, характерные для данной деятельности и конкретного сообщества.

Способы деятельности и поведения: умения, навыки, приемы, стиль поведения в жизни, оптимальные и значимые для реализации личностных и общественных целей в данном обществе и в данное время.

Ценности и ценностные ориентации, принятые, доминирующие и зарождающиеся на определенном историческом этапе (наиболее значимые – отношение к труду, людям, себе самому и др.).

Знания: факты, закономерности, законы в области общегуманитарной, естественнонаучной и профессиональной, обеспечивающие принятие оптимальных решений (различные науки и научные дисциплины).

Опыт решения общечеловеческих и профессиональных проблем – отечественный, зарубежный, современный, исторический.

Традиции, нормы, связанные с историческими способами жизнедеятельности человека, семьи, сообщества, государства.

Личностные качества

Психологические: эмпатия (способность к сопереживанию), эмоциональность (в пределах нормы для данного сообщества и профессии), аутентичность, открытость (по отношению к другим и новому), терпимость, развитость интуиции, стрессоустойчивость, оптимизм как философия жизни, развитость восприятия.

Мыслительные: аналитичность, рефлексивность, быстрая реакция, креативность, наблюдательность, критичность мышления, целостность мышления.

Поведенческие: коммуникабельность, инициативность, предприимчивость, способность к

импровизации, способность к релаксации, способность идти на риск, руководить и подчиняться, ответственность (Д.В. Чернышевский).

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОБЪЕКТА ТЕХНИКИ – совокупность свойств объекта, определяющая его способность как товара отвечать требованиям рынка в определенный момент (интервал) времени.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ - способность организации образования обеспечить высокое качество подготовки квалифицированных специалистов, отвечающее требованиям личности и запросам организаций работодателей, в сравнении с др. аналогичными организациями образования.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РАБОТНИКОВ (РАБОЧЕЙ СИЛЫ) – соответствие рабочей силы требованиям рынка, открывает работникам возможность вступать в отношении конкуренции (конкурировать) на рынке труда; совокупность характеристик, определяющая сравнительные позиции конкретного работника или отдельных групп на рынке труда и позволяющая ему (им) претендовать на занятие определенных вакансий (найм). Конкурентоспособный работник не испытывает, как правило, длительных затруднений на рынке труда. Важнейший фактор конкурентоспособности – качественные параметры его рабочей силы, т. е. совокупность свойств, обуславливающих его способность выполнять определенные виды труда, хотя определенную роль играют при этом и требования, предъявляемые им к условиям труда и его оплате (цена рабочей силы, особенно в соотношении с ее качественными характеристиками). Поскольку от безработицы в первую очередь и в большей мере страдают лица с пониженной конкурентоспособностью, имеющие ограниченные возможности оперативно реализовать свою рабочую силу на рынке труда (молодежь без профессии, квалификации и производственного опыта, женщины с малолетними детьми и многодетные матери, лица предпенсионного и пенсионного возраста, инвалиды, длительно неработавшие, мигранты и т.п. социально уязвимые группы), их трудоустройство составляет предмет особой заботы органов занятости, поскольку требует, как правило, создания рабочих мест с особым режимом финансирования (прямого финансирования за счет средств «Дорожной карты», налоговых льгот, дотаций и т.п. мер). Это снижает издержки работодателя на найм указанных категорий и повышает тем самым их конкурентоспособность на рынке труда (Е.С. Кубицын).

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ - 1) способность системы образования обеспечить высокое качество подготовки квалифицированных специалистов, отвечающее требованиям и запросам личности и организаций работодателей, в сравнении с аналогичными системами других стран в условиях международного рынка труда; 2) способность системы образования обеспечить высокое качество подготовки квалифицированных специалистов из числа иностранных граждан, отвечающее их требованиям, в сравнении с аналогичными системами других стран в условиях международного рынка образовательных

услуг. Имеют значение также комфортность проживания и язык, на котором ведется преподавание.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СПЕЦИАЛИСТА - наличие у специалиста высокого качества подготовки, отвечающего требованиям и запросам работодателей, в сравнении с другими специалистами.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭКОНОМИКИ – преимущественная интеграция в мировую экономику при условии способности достижения высоких темпов роста на устойчивой основе и соответствия потребностям мирового рынка (предпочтительно на опережение).

КОНКУРЕНЦИЯ – состязание между индивидами, группами, организациями или обществами в достижении сходных целей, лучших результатов в определенной общественной сфере за овладение ценностями, запасы которых ограничены и неравным образом распределены между индивидами или группами (к примеру, деньги, власть, статус, любовь, признательность и др. ценности). Конкуренция - существенная черта различных видов деятельности, в которых происходит столкновение интересов (политика, экономика, наука, спорт и др.). Конкуренция получает широкое распространение после ликвидации наследственных, сословных привилегий и средневековых регламентаций, утверждения принципов демократии и рыночной экономики; вырабатываются нормы и правила конкуренции.

Различают следующие виды:

чистая, идеальная, совершенная, имеющая место на рынке со множеством продавцов и покупателей схожего, взаимозаменяемого товара. На таком рынке ни один из продавцов и покупателей не способен оказать решающего влияния на цену и масштабы продаж; монополистическая, имеющая место на рынке с большим количеством продавцов и покупателей при значительном разнообразии товаров, продаваемых по разным ценам;

олигополистическая, имеющая место на рынке с небольшим количеством крупных продавцов товара, способных оказать существенное влияние на цены, по которым продается данный товар;

недобросовестная, участники которой нарушают принятые на рынке правила и нормы конкуренции, вступают в сговор против других конкурентов, стремятся их опорочить, дискредитировать, используют ложную рекламу своей продукции, устанавливают дискриминационные, иногда демпинговые цены. Недобросовестную в наиболее злостных формах называют хищнической;

несовершенная – конкуренция в условиях рынка, значительно отличающихся от идеальных, не соответствующая теоретическим представлениям о чистой конкуренции;

ценовая – осуществляется посредством снижения цен; неценовая – осуществляется посредством улучшения качества продукции и условий продажи при неизменных ценах.

КОНКУРС – 1) порядок заявления и удовлетворения претензий кредиторов к несостоятельным должникам; 2) отбор ограниченного количества участников из общего числа претендующих на заключение договора, получение заказа, приобретение товара, приватизацию

имущественных ценностей, занятие должности; соревнование для выявления наилучших из числа участников, из поданных, представленных работ и т.п. Одно из условий и форм организации финансирования исследований в науке – на конкурсной основе.

КОНКУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА – мероприятие, проводимое с целью повышения качества профессиональной подготовки кадров, повышения престижа специальностей (профессий) технического и профессионального, послесреднего образования, пропаганды системы профессионального образования и подготовки кадров республики, выявления и поддержки одаренных учащихся.

В конкурсе принимают участие учащиеся выпускных курсов профессиональных школ и колледжей.

Программа конкурса включает 7 конкурсных заданий:

- 1) «Визитная карточка» - самопрезентация участника конкурса (5 минут). Оценивается по 5-ти балльной системе;
- 2) «Тестирование» - знание по общетехническим и специальным предметам (45 минут). Оценивается по 20-ти балльной системе;
- 3) «Профессиональное мастерство» - умение показать высокое профессиональное мастерство при выполнении задания (20 минут). Оценивается по 30-ти балльной системе;
- 4) «Компьютерная грамотность» - выполнение заданий по владению компьютерной грамотностью (10 минут). Оценивается по 10-ти балльной системе;
- 5) «Спортивное мастерство» - спортивные соревнования. Оценивается по 15-ти балльной системе;
- 6) «Нестандартная ситуация» - игровая психологическая ситуация, позволяющая определить умение курсанта решать задачи поиска работы, трудоустройства, профессиональные задачи, умение самостоятельно принимать решения (7 минут). Оценивается задание по 10-ти балльной системе;
- 7) «Мастер на все руки» - авторское творчество курсанта, оригинальность творческого решения, культура исполнения (7 минут). Оценивается по 10-ти балльной системе.

Оценка деятельности каждого участника конкурса осуществляется по следующим критериям:

- 1) знания содержания общетехнических и специальных предметов в рамках учебной профессиональной, образовательной программы по конкретной профессии и специальности;
- 2) применение умений и навыков профессиональной подготовки на практике;
- 3) компетентность, творческая инициатива и оригинальность мышления;
- 4) творческие способности;
- 5) занятие спортом.

Жюри устанавливает номинации конкурса, определяет победителей Конкурса, присуждает «Гран-при», первое, второе и третье места, награждает их дипломами и ценными подарками (см. Педагогическое (профессиональное) мастерство).

КОНКУРС «УЧИТЕЛЬ ГОДА» – конкурс профессионального мастерства всех категорий педагогических кадров.

Главная цель конкурса – пропаганда приоритетов образования, формирование общественного представления о творчески работающих педагогах.

Конкурс призван способствовать выявлению талантливых руководителей образовательных учреждений, учителей школ всех типов и видов, воспитателей дошкольных учреждений, преподавателей начальных и средних специальных учебных заведений (лицеев, колледжей, профлицеев, колледжей и т.д.), работников учреждений дополнительного образования, их поощрению, распространению передового опыта и расширению диапазона профессионального образования, повышению престижа педагогической профессии и вклада в разработку системы оценки и стимулирования труда педагога, дальнейшего реформирования школы.

Участие в конкурсе принимают педагогические работники образовательных учреждений всех типов системы образования без ограничения возраста и стажа работы. Выдвижение кандидатов происходит педагогическим коллективом, группой творчески работающих педагогов, непосредственно знакомых с педагогической деятельностью кандидата и ее результатами или посредством самовыдвижения.

Участие в конкурсе является сугубо добровольным. Согласие претендента на выдвижение его кандидатуры на любом этапе конкурса обязательно.

Конкурс проводился в конце 80-х – начале 90-х гг. В настоящее время заменен на конкурс «*Лучший педагог*».

КОНКУРСНОЕ ЗАМЕЩЕНИЕ ДОЛЖНОСТЕЙ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА, НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ – процедура отбора вузовских и научных работников на вакантные места штатных должностей на основе конкурса.

К должностям профессорско-преподавательского состава относятся руководитель кафедры, профессор, доцент, старший преподаватель, преподаватель, ассистент.

Штатным преподавателем (научным работником) является преподаватель (научный работник), занимающий на конкурсной основе оплачиваемую штатную должность в данном высшем учебном заведении и осуществляющий на основании трудового договора должностные полномочия (соответствующую учебную нагрузку, научную работу) в целях реализации задач и функций высшего учебного заведения.

К конкурсу на замещение должностей профессорско-преподавательского состава и научных работников допускаются лица, имеющие специальное педагогическое или профессиональное образование по соответствующим профилям.

К работе в организациях образования не допускаются лица, которым педагогическая деятельность запрещена приговором суда или медицинским заключением, а также имеющие судимость, которая не погашена или не снята в установленном законом порядке.

Конкурс проводится в соответствии с квалификационными характеристиками должностей научно-педагогических и научных работников.

На конкурс по замещению должностей доцентов, профессоров в вузах в области искусства и культуры допускаются специалисты, не имеющие соответствующего ученого звания и ученой степени, но обладающие большим опытом практической работы по данной специальности.

Объявление о конкурсе

Вуз объявляет конкурс на замещение вакантных должностей ППС и научных работников.

Конкурс и информация о вакантных должностях объявляется через средства массовой информации, включая средства информации вуза.

Срок подачи заявления на конкурс вакантных должностей – не позднее тридцати календарных дней со дня опубликования объявления.

Отказ в приеме заявления должностным лицом вуза, ответственным за организацию и проведение конкурса, может иметь место в случае несоответствия согласно представленным претендентом документов квалификационным требованиям по соответствующей должности, установленным действующими нормативными правовыми актами, либо в случае нарушения сроков подачи заявления.

Выборы по конкурсу и заключение трудового договора проводятся не позднее чем через два месяца после окончания срока подачи заявления.

В случае несоблюдения установленных сроков конкурса и информация о вакантных должностях объявляется заново.

Формирование конкурсной комиссии

Конкурсная комиссия создается приказом руководителя вуза.

Конкурсная комиссия определяет формы, процедуры, конкретные сроки проведения конкурса, проводит анализ конкурсной документации, выносит решение по итогам конкурса.

Основными задачами работы конкурсной комиссии являются:

- предоставление всем равных возможностей для участия в конкурсе;
- обеспечение добросовестной конкуренции среди участников конкурса;
- осуществление контроля за соблюдением объективности, гласности проведения конкурса.

Конкурсная комиссия создается в следующем составе: председатель конкурсной комиссии – заместитель руководителя вуза, заместитель председателя, секретарь и члены комиссии.

Количество и персональный состав конкурсной комиссии и сроки ее полномочий определяются *Ученым советом* вуза и утверждаются соответствующим приказом руководителя вуза.

Прием и рассмотрение документов участников конкурса

Лица, желающие участвовать в конкурсе, с последующим заключением трудового договора, подают заявление на имя руководителя вуза. К заявлению прилагаются следующие документы:

- личный листок по учету кадров;
- автобиография;
- копии дипломов о высшем образовании, академической и ученой степени, аттестата об ученом звании, заверенные в установленном порядке;

список научных работ и изобретений;
характеристика с последнего места работы.

Лица, работающие в данном вузе, для участия в конкурсе или занятия должности по трудовому договору подают на имя руководителя вуза заявление, сдают характеристику и список научных работ и изобретений.

Документы лиц, желающих участвовать в конкурсе на занятие должности ППС, направляются с визой руководителя вуза на кафедру для предварительного заключения.

Документы лиц, желающих участвовать в конкурсе на занятие должности руководителя кафедры, направляются с визой руководителя вуза на кафедру и соответствующий факультет для предварительного заключения.

В этом случае заседание кафедры проводит декан факультета или проректор по учебной работе.

Конкурсные материалы предварительно рассматриваются на заседании соответствующей кафедры, которая выносит заключение, носящее рекомендательный характер.

Лица, участвующие в конкурсе и имеющие научно-педагогический стаж, отчитываются на заседании кафедры о научно-педагогической деятельности за период, предшествующий конкурсу. Кафедра может предложить претендентам прочесть пробные лекции или провести другие виды учебных занятий и по их итогам принять рекомендации.

Кафедра по каждому кандидату принимает открытым или тайным голосованием простым большинством голосов соответствующее заключение, которое направляется в конкурсную комиссию.

Заключение кафедры считается действительным, если на ее заседании присутствовали не менее 2/3 штатных преподавателей кафедры.

Заключение кафедры о кандидатуре руководителя кафедры подписывает декан факультета или проректор по учебной работе, проводивший заседание кафедры.

Участники конкурса и претенденты на должность руководителя кафедры могут присутствовать на заседании кафедры и быть ознакомлены по их желанию с ее заключением.

Порядок избрания по конкурсу

Конкурс на замещение должностей ППС и научных работников проводится на основе аналогичского обобщения итогов деятельности претендентов в форме анкетирования, экспертной оценки, тестирования, собеседования, творческих отчетов, защиты авторских разработок, практических заданий и других форм проверки профессиональных компетенций в объеме установленных требований по каждой должности.

Целью собеседования является оценка профессиональных и личностных качеств кандидатов с учетом квалификационных требований, особенностей конкретного вуза, на вакантную должность которого объявлен конкурс.

По каждой кандидатуре на заседании конкурсной комиссии оглашается заключение кафедры, факультета с соответствующей рекомендацией.

После этого конкурсная комиссия открытым голосованием принимает решение о включении кандидатуры на данную должность в единый бюллетень для тайного голосования по конкурсному отбору на должность.

Согласие или несогласие с кандидатурой выражается словами «согласен» или «не согласен» против фамилии каждого кандидата. Бюллетень, в котором не вычеркнута ни одна фамилия в случае участия в конкурсном отборе двух и более претендентов на одну должность признается недействительным.

Для подсчета голосов конкурсная комиссия перед началом тайного голосования избирает счетную комиссию в составе не менее трех членов комиссии. Счетная комиссия оглашает результаты голосования по каждой кандидатуре. Протокол счетной комиссии утверждается конкурсной комиссией и приобщается к материалам конкурса.

Решение конкурсной комиссии при проведении конкурса является действительным, если в голосовании участвовало не менее 2/3 ее членов. Избранным считается кандидат, получивший 50% и более голосов присутствующих членов конкурсной комиссии.

Решение конкурсной комиссии, принятое тайным голосованием, является окончательным.

По результатам голосования конкурсная комиссия принимает рекомендации по каждому претенденту на вакантную должность с формулировкой «рекомендуется ректору вуза» или «не рекомендуется ректору вуза» для заключения трудового договора. С результатами конкурса и рекомендациями конкурсной комиссии секретарь комиссии знакомит лиц, участвовавших в нем.

Порядок обжалования

Участники конкурса могут обжаловать решение конкурсной комиссии у руководителя вуза или в судебном порядке.

Руководитель вуза рассматривает поступившую жалобу на решение конкурсной комиссии и в случаях обнаружения нарушения может предложить конкурсной комиссии полностью или частично отменить принятое решение.

Предложение руководителя высшего учебного заведения рассматривается конкурсной комиссией на ее заседании в прежнем составе. На данном заседании конкурсная комиссия отменяет ранее принятое решение и выносит новое. Конкурсная комиссия извещает о принятом решении руководителя вуза и участника конкурса, подавшего жалобу, в пятидневный срок с момента принятия решения.

В случае отмены конкурсной комиссией ранее принятого решения процедура заседания комиссии проводится заново с участием тех же кандидатов и претендентов.

Отмена конкурсной комиссией ранее принятого решения и вынесение нового является основанием для изменения или принятия соответствующего решения руководителем вуза.

В случае, если конкурсная комиссия оставляет ранее принятое решение без изменения, участники конкурса, подавшие жалобу, могут обжаловать

данное решение в установленном законодательством порядке.

Участники конкурса, а также руководитель высшего учебного заведения могут ознакомиться с конкурсными документами и результатами конкурса.

КОНКУРСНЫЙ ПРИЕМ В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ - 1) прием обучающихся в организацию образования по результатам конкурса аттестатов и вступительных испытаний (экзаменов), обеспечивающий отбор наиболее сильных абитуриентов; 2) прием по заявлениям граждан, обеспечивающий зачисление в организацию образования наиболее способных и подготовленных к освоению образовательной программы соответствующего уровня лиц. Условия конкурса должны гарантировать соблюдение прав граждан на образование. Для негосударственных организаций образования условием зачисления является также оплата обучения.

КОННОТАЦИЯ – дополнительные черты, оттенки, сопутствующие основному содержанию понятия, суждения. В обыденной речи и в художественном творчестве к основному семантическому значению понятий и суждений часто добавляются дополнительные оттенки, служащие для выражения эмоционального или оценочного отношения говорящего к предмету речи. Например, слова «наука» и «наукopodobие» совпадают по своему семантическому значению, однако во втором слове присутствует негативный оттенок, которого нет в первом слове.

КОНСАЛТИНГ – деятельность специальных компаний, заключающаяся в консультировании производителей, продавцов, покупателей по широкому кругу вопросов экономики, финансов, внешнеэкономических связей, создания и регистрации фирм, исследования и прогнозирования рынка товаров и услуг, инноваций. Консалтинговые фирмы могут быть специализированными по отдельным профилям консультационной деятельности. Консалтинг может состоять в подготовке пакетов учредительных документов при создании новых организаций, в том числе научных, научно-технических.

КОНСЕНСУС – общее согласие по какому-либо вопросу, достигнутое без голосования в ходе переговоров; принятие решений в парламентах, на конференциях или совещаниях, при заключении международных договоров на основе общего согласия участников без проведения формального голосования при отсутствии формально заявленных возражений. Метод консенсуса признан также в ряде органов ООН, применяется на международных конференциях и совещаниях, проводимых в ее рамках.

К научному консенсусу часто прибегают в науке при принятии решений по кругу сложных, неоднозначно трактуемых научных, научно-технических вопросов и актуальных проблем.

Один из способов принятия решения в процессе руководства организацией образования.

КОНСЕНСУС В НАУКЕ (КОГНИТИВНЫЙ КОНСЕНСУС) – согласие представителей научного сообщества относительно содержания научного знания, согласованность точек зрения на наиболее значимые вопросы научной деятельности. В социологии науки проблема когнитивного консенсуса играет ту же

роль, что и проблема истиности (достоверности, подтверждения, подкрепления) в философии науки. Когнитивный консенсус характеризует как степень включенности той или иной «заявки на знание» в общий корпус принятого знания и готовности представителей научного сообщества принять ее в качестве подтвержденного знания, так и размеры и прочность самого корпуса знания данной научной дисциплины. В качестве непосредственного предмета консенсуса может выступать как содержание эмпирических и теоретических утверждений, так и иные характеристики научного знания и его носителей: важность проблемы, ее релевантность для данной дисциплины, оцениваемая перспективность выдвигаемых утверждений, социальный статус автора новой идеи и т.д. Подчеркнем, что в качестве непосредственного предмета консенсуса может выступать не только истинностный статус тех или иных утверждений (исследователь А считает выдвинутую теорию Т истинной, а исследователь Б считает ее ложной), но и само содержание этих утверждений (одинаково ли понимают А и Б содержание теории Т?), а потому проблема когнитивного консенсуса – это в т.ч. проблема интерпретации и герменевтики.

Понятие когнитивного консенсуса может использоваться как для сравнения различных дисциплин (в гуманитарных науках средний уровень консенсуса, по видимому, ниже, чем в естественных), так и для анализа внутренней структуры и состояния дел в пределах одной дисциплины или исследовательской области. Так, считается, что структура научного знания в данной дисциплине включает в себя корпус принятого знания – ядро, характеризующееся высокой степенью консенсуса, и массив новых утверждений, «заявок на знание», формулируемых на исследовательском фронте, степень консенсуса относительно которых гораздо ниже. Однако более детальные исследования показывают, что и на уровне принятого знания фактический уровень когнитивного консенсуса может быть существенно ниже, чем это признается представителями данной исследовательской области например (Гилберт Дж.Н., Маккей М. Открывая ящик Пандоры. Социологический анализ высказываний ученых. М., 1987. Гл. 6). Несмотря на концептуальную значимость проблемы когнитивного консенсуса, существуют значительные технические сложности в ее изучении. В частности, в качестве отдельной проблемы выступает поиск эмпирических показателей, позволяющих измерять степень фактического консенсуса, например (Cole S. Making Science. Between Nature and Society. – L., Cambridge.. Harvard University Press, 1995). С.Коул продемонстрировал возможности нескольких методов для фиксации степени когнитивного консенсуса в отдельных сегментах науки: анализа учебной литературы (предположительно включающей в себя консенсуальное знание «ядра» научной дисциплины), изучения результатов рецензирования заявок на гранты.

КОНСЕРВАТИЗМ (ТРАДИЦИОНАЛИЗМ) – система идей, оправдывающих и защищающих существующую социальную структуру и традиционные ценности.

КОНСЕРВАТОР – приверженец консервативных взглядов, противник прогресса, преобразований и нововведений.

КОНСЕРВАТОРИЯ – учебное заведение, реализующее образовательные программы высшего и послевузовского профессионального образования по творческим специальностям.

КОНСЕРВАЦИЯ – 1) технические меры защиты от коррозии, применяемые для предохранения двигателей, станков и др. во время бездействия, перед длительным хранением; 2) обработка древесины антисептическими средствами, обугливание или окрашивание ее для придания стойкости против гниения; 3) совокупность мер, обеспечивающих длительное хранение архитектурных, историко-культурных и археологических памятников, художественных произведений, книг, документов и пр.; 4) временная приостановка хода, развития, деятельности чего-либо (например, консервация строительства).

КОНСОЛИДАЦИЯ – упрочнение, укрепление чего-либо; объединение, сличение отдельных лиц, групп, организаций для усиления борьбы за общие цели.

КОНСПЕКТ – вид письменного сообщения, краткое письменное изложение; запись мыслей, высказываний др. лиц, содержания источника информации в свернутой, обобщенной и систематизированной форме, например, лектора, которая впоследствии служит базой для восстановления первоначального текста.

КОНСПЕКТ УРОКА – план урока, который содержит формулировку темы, задачи урока, этапы урока, оборудование, задания для учащихся на каждом из этапов, алгоритмы выполнения заданий, фрагменты речи учителя или полный текст нового материала.

КОНСПЕКТИРОВАНИЕ – сокращенная запись лекции, речи, к.-л. сочинения (книжной работы) своими словами, цитатами, в виде тезисов. Творческий конспект сопровождается собственными мыслями, вопросами, сомнениями, рассуждениями.

Как письменное изложение текста источника (учебника, учебного пособия, инструкции, статьи и др.) является одним из средств усвоения, развития памяти, мышления, грамотности и письменной речи учащихся, а для преподавателя – средством проверки усвоения учебного материала учащимися.

Различают подробные и сжатые (краткие) конспекты. Сжатое требует от учащихся умения отбирать в исходном тексте основное и существенное, главное (внутри каждой основной части); исключить второстепенное и обобщить основное, находить соответствующие речевые (письменные) средства и строить связный текст. Если при подробном сохраняются стилистические особенности исходного текста, то при сжатом это не обязательно, передача смысла исходного текста ведется «своими словами».

По отношению к содержанию исходного текста различают полные и выборочные конспекты и конспекты с дополнительным заданием. В практике профессионального обучения наибольшее применение находит выборочное конспектирование, когда по заданию преподавателя учащиеся тезисно конспектируют наиболее важные части исходного текста. Зачастую при конспектировании предлагаются задания: на основе изучения и письменного изложения исходного текста ответить на вопросы, высказать свое мнение.

Разновидностью конспектирования является выполнение заданий преподавателя на выделение основных

смысловых вех текста, подготовка кратких тезисов, развернутого плана прочитанного.

Для профессиональных учебных заведений актуальным является второй вид – запись материала, излагаемого преподавателем, т.к. по ряду немассовых профессий отсутствуют стабильные учебники.

Конспектирование – это не записи под диктовку преподавателя, а самостоятельная работа учащихся по ходу изложения учебного материала. Конспектируя материал, отбирая основные его положения, излагая их своими словами, учащийся тем самым осмысливает полученные знания.

Умение записывать во многом зависит от умения слушать, т.е. одновременно понимать и запоминать материал, выделять главное, отбрасывать второстепенное, определять свое отношение к услышанному. Причем весь этот сложный психологический комплекс действий надо осуществлять в таком темпе, в каком преподаватель излагает учебный материал.

Трудность навыка слушания, по сравнению с навыком чтения и работы с книгой, заключается еще в том, что остановиться и вновь прослушать уже нельзя.

Поэтому преподаватель особое внимание обращает на формирование у учащихся рациональных способов К., применяя такие методические приемы, как: сообщение и запись на доске узловых вопросов изучаемого материала; запись на доске незнакомых и трудных терминов; рекомендации о рациональных приемах зарисовки схем, графиков, диаграмм; выделение тех частей учебного материала, которые нужно обязательно записать, а в необходимых случаях диктовка отдельных формулировок, выводов; ознакомление учащихся с рациональными способами сокращения записей отдельных слов, словосочетаний, терминов и др.

Продуктивность слушания и попутного конспектирования во многом также зависит от соблюдения преподавателем основных требований к речи) (В.А. Скакун).

КОНСТАНТА – постоянная величина в ряду изменяющихся.

КОНСТАНТНОСТЬ – относительная независимость воспринимаемых характеристик объектов от параметров раздражения рецепторных поверхностей органов чувств.

КОНСТАТИРОВАТЬ – устанавливать факт, наличие, несомненность чего-либо.

КОНСТАТИРУЮЩАЯ ОЦЕНКА – оценка учебных и методических материалов, высказываемая в целях определения области их применения (в частности – отклоняющаяся).

КОНСТЕЛЛЯЦИЯ - 1. Вообще – любая хорошо организованная матрица ассоциаций, идей, образов, эффектов и т.д.; 2) Взаимодействие сосуществующих факторов, стечение обстоятельств, влияющих на характер течения представлений. Автор концепции психической констелляции Th. Ziehen считал, что течение представлений обусловлено степенью их ассоциативной связи с предшествующими (апперцепция) представлениями, их интенсивностью и, наконец, констелляцией. Реакция на раздражение зависит не только от силы раздражения, но и от состояния субъекта. Проявлению определенной ассоциации содействуют добавочные ассоциации. Одно и то же раздражение может вызвать различ-

ные реакции в зависимости от предшествующего или настоящего состояния организма, от констелляции ассоциативных тенденций. В этом существенную роль играют как недавние, так и отдаленные по времени ассоциации; 3) любые психические образования, обычно связанные с комплексом и сопровождающиеся паттерном или набором эмоциональных реакций. «Данный термин попросту выражает тот факт, что внешняя ситуация высвобождает психический процесс, в котором определенные содержания скапливаются вместе и готовятся к действию. Когда мы говорим, что та или иная личность «констеллирована», то имеем в виду, что она приняла позицию, в которой от нее следует ожидать вполне определенную реакцию. Констеллированные содержания являются определенными комплексами, обладающими своей собственной специфической энергией» (К.Юнг). Это - групповой метод, помогающий выявить, позволяющий проявить и осознать скрытые внутренние конфликты и противоречия, которые проявляются, как проблемы в жизни, и активно мешают человеку.

Метод констелляций эффективно помогает определить первопричины возникновения проблемы и увидеть те деструктивные идеи, которые создали заявленную проблемную ситуацию.

Можно сказать, что метод констелляций является достаточно уникальным методом. Он позволяет специалисту в кратчайшие сроки увидеть и решить многие проблемы, которые связаны с отрицанием (отстранением) различных частей своего Я.

В результате можно решить такие сложные задачи, как, например, проблемы, передающиеся из поколения в поколение; родовые травмы; болезни, и многие другие сложные взаимоотношения между людьми, событиями, природой и т.д. (М. Стрекалова).

КОНСТИТУТИВНЫЙ - определяющий; основополагающий.

КОНСТИТУЦИЯ - в материальном смысле представляет собой писанный акт, совокупность актов или конституционных обычаев, которые, прежде всего, провозглашают и гарантируют права и свободы человека и гражданина, а равно определяют основы общественного строя, форму правления и территориального устройства, основы организации центральных и местных органов власти, их компетенцию и взаимоотношений, государственную символику и столицу; в формальном смысле представляет собой закон или группу законов, обладающих высшей юридической силой по отношению ко всем остальным законам.

Наивысшая правовая форма, в которой официально закрепляются ценности, институты и нормы конституционного строя, основы государственного правового регулирования качественных общественных связей и отношений государственной власти. Признак государственности.

КОНСТИТУЦИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН - основной закон государства, имеет высшую юридическую силу, прямое действие и применяется на всей территории страны. Принята на республиканском референдуме 30 августа 1995. Состоит из преамбулы, девяти разделов, 98 статей переходных и заключитель-

ных положений. Закрепляет основы конституционного строя РК, права и свободы человека и гражданина, унитарное устройство, организацию высших органов государственного управления.

КОНСТРУИРОВАНИЕ – 1) вид инженерной работы, которая осуществляется в различных областях человеческой деятельности: в проектировании технических систем, дизайне, моделировании одежды и др. В технике конструирования является обязательной составной частью процесса проектирования и связано с разработкой конструкции технической системы, которая затем материализуется при изготовлении на производстве. Конструирование включает анализ и синтез различных вариантов конструкции, их расчеты, выполнение чертежей и др. Разработка вариантов конструкции обычно связана с постановкой и решением задач научно-технической деятельности; 2) создание новых дидактических материалов, новых форм и методов организации педагогического процесса.

КОНСТРУКТИВИСТСКАЯ ТЕОРИЯ ОБУЧЕНИЯ – социально-психологический подход, в основе которого лежит утверждение о том, что развитие мышления учащихся происходит на основе взаимодействия имеющихся знаний с новыми, либо со знаниями, полученными ими в классе из различных источников, в качестве которых могут выступать учитель, сверстники, различные учебные ресурсы.

Большинство сторонников этой теории считают, что подходы к преподаванию, основанные на передаче готовых знаний, не способствуют ни успешному их усвоению, ни развитию глубокого их понимания, ни взаимодействию с уже имеющимися знаниями.

Знания, получаемые в рамках «традиционной», основанной на трансляции готовых знаний, методики преподавания не могут быть эффективно интегрированы с имеющейся базой знаний, и, следовательно, в данной ситуации имеет место только механически запоминающееся, поверхностное обучение. Получаемая подобным способом информация может быть успешно продемонстрирована на экзамене; но она не усваивается прочно учениками, малополезна после завершения ее изучения и контроля и не используется в жизненных ситуациях. Цель конструктивистского преподавания состоит в том, чтобы развить у ученика глубокое понимание предмета, обеспечив использование и применение знаний вне класса.

Данный подход требует от учителя сосредоточенности на ученике, организации занятий в соответствии с задачами, способствующими развитию знаний, идей и навыков у учеников. Подобные задачи разрабатываются таким образом, чтобы ученикам была предоставлена возможность продемонстрировать свои знания по изучаемой теме, подвергнуть сомнению определенные предположения, скорректировать убеждения и сформулировать новое понимание. Важным аспектом деятельности учителя является стремление познать, каким образом отдельными учениками постигается тема, осознание необходимости работы с учениками в целях улучшения или модификации их понимания, а также понимание того, что отдельные ученики могут воспринимать тему довольно уникальным способом.

КОНСТРУКТИВИСТСКИЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ – социально-психологическая теория, основанная на утверждении о том, что обучение должно быть направлено на формирование у учащихся представлений или навыков, посредством активных самостоятельных исследований: изучение, эксперимент, исследование под руководством, решение задач, размышление. Применение конструктивистского подхода в преподавании и учении способствует развитию у учащихся глубокого понимания предмета и создает условия для использования и применения учащимися знаний вне класса.

КОНСТРУКТИВИСТСКОЕ ПРЕПОДАВАНИЕ – деятельность педагога, целью которой является развитие глубокого понимания учеником предмета и создание условий для использования и применения учащимися знаний вне класса.

КОНСТРУКТИВИСТСКОЕ УЧЕНИЕ – деятельность ученика посредством формирования представлений или навыков с использованием методов исследования: анализ, эксперимент, исследование под руководством, решение задач, размышление. Конструктивистское учение способствует интеграции навыков и углублению понимания вопроса/проблемы.

КОНСТРУКТИВНЫЙ – 1) относящийся к конструкции; 2) такой, который можно положить в основу чего-либо, полезный, плодотворный, применимый для дальнейшей работы.

КОНСТРУКТОЛОГИЯ – теория и практика разработки новых педагогических *конструктов*.

КОНСТРУКТОР (ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР) – специалист научно-технической отрасли, работающий над созданием новых и модернизированной конструкций, изделий (комплексов, машин, аппаратов, приборов, механизмов) действующего производства. Профессия конструктора в 60-е гг. XX в. котируется на одном уровне с профессиями космонавта, ученого, артиста. Именно там, в недрах конструкторского бюро, создавались грандиозные проекты, работали экспериментальные базы для испытаний опытных образцов и технологий, воплощались самые смелые идеи, двигая вперед научно-технический прогресс. Сегодняшние конструкторы работают на суперкомпьютерах, используя графопостроители, программные продукты для выполнения расчетов и чертежей.

Конструктор принимает меры по ускорению освоения в производстве перспективных конструкторских разработок, новейших материалов, широкому внедрению научно-технических достижений, организует разработку проектов новых опытных и промышленных установок, нестандартного оборудования и приспособлений в связи с реконструкцией объектов, автоматизацией производства и механизацией трудоемких процессов; проводит работу по повышению уровня унификации, стандартизации и сертификации разрабатываемых конструкций изделий; обеспечивает соответствие новых и модернизированных конструкций техническим заданиям, стандартам, требованиям рациональной организации и охраны труда, нормам техники безопасности; занимается подготовкой технико-экономических обоснований эффективности новых конструкторских разработок, их преимуществ по сравнению с ранее изготавливавшимися; организует разработку перспективных

и текущих планов внедрения и освоения новой техники, конструкторской подготовки производства, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, контролирует их выполнение; обеспечивает внедрение систем автоматизированного проектирования, своевременное составление, согласование и утверждение чертежей и другой технической документации, разрабатываемой конструкторскими подразделениями, совместно с заказчиками осуществляет разработку технических заданий на проектирование, обеспечивает защиту разработанных эскизных, научно-технических и рабочих проектов, внедряет прогрессивные методы проектирования, вычислительной и телекоммуникационной техники, переводов способов размножения технической документации, широкого использования в проектах стандартизованных и унифицированных деталей и сборочных единиц; организует изготовление опытных образцов, их экспериментальную проверку, отработку установочных партий и выпуск первых промышленных серий, добиваясь постоянного повышения качества и надежности изделий, уровня их технологичности, экологичности, снижения их себестоимости, трудоемкости и материалоемкости; участвует в монтаже, испытании, наладке и пуске новых конструкций изделий; осуществляет авторский надзор за изготовлением изделий и их эксплуатацией; принимает участие в работе по аттестации изделий по категориям качества, разработке предложений по реконструкции, техническому перевооружению, интенсификации производства, повышению его эффективности, обеспечивает конструкторскую разработку принятых к внедрению рационализаторских предложений и изобретений.

Конструктор – это не просто специалист, отработавший чертеж у кульмана, это – творчество, полет мысли, вдохновение, неразрывно связанные с точным расчетом и прочными знаниями.

КОНСТРУКТОРСКИЕ ДОКУМЕНТЫ – любые изделия могут быть изготовлены только на основании определенных конструкторских документов. К конструкторским документам относятся графические и текстовые документы, которые в отдельности или в совокупности определяют состав и устройство изделия и содержат необходимые данные для его разработки, изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта. К графическим документам относятся различные виды чертежей, схем. В них содержится графическая информация об изделии.

В зависимости от способа выполнения и характера использования конструкторские документы подразделяются на:

– **оригиналы** – документы, выполненные на любом материале и предназначенные для изготовления по ним подлинников;

– **подлинники** – документы, оформленные подлинными установленными подписями и выполненные на любом материале, позволяющем многократное воспроизведение с них копий;

– **дубликаты** – копии подлинников, обеспечивающие идентичность воспроизведения подлинника, выполненные на любом материале, позволяющие снятие с них копий;

– **копии** – документы, выполненные способом, обеспечивающим их идентичность с подлинником (дублика-

том) и предназначенные для непосредственного использования при разработке, в производстве, эксплуатации и ремонте изделий.

В зависимости от стадий разработки, устанавливаемых соответствующими ГОСТами конструкторские документы подразделяются на проектные и рабочие.

К проектным относятся техническое предложение, эскизный проект, технический проект. Входящие в технический проект чертежи общих видов содержат исходные данные для выполнения рабочей документации – спецификаций, сборочных чертежей, чертежей деталей и пр.

Установлены следующие стадии разработки конструкторской документации:

– **техническое предложение** – совокупность конструкторских документов, содержащих анализ различных вариантов возможных решений технического задания заказчика, технико-экономические обоснования предлагаемых вариантов, патентный поиск и т.п.;

– **эскизный проект** – совокупность конструкторских документов, которые должны включать в себя принципиальные конструктивные решения, дающие общее представление об устройстве и принципе работы изделия, а также данные, определяющие назначение, основные параметры и габаритные размеры разрабатываемого изделия;

– **технический проект** – совокупность конструкторских документов, которые должны содержать окончательные технические решения, дающие полное представление об устройстве разрабатываемого изделия и исходные данные для разработки рабочей документации. Технический

проект служит основанием для разработки рабочей конструкторской документации;

– **рабочая конструкторская документация** – совокупность конструкторских документов, предназначенных для изготовления и испытаний опытного образца, установочной партии, серийного (массового) производства изделий.

КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО (КБ) – крупное проектно-конструкторское предприятие, которое самостоятельно, либо совместно со своими партнерами комплексно разрабатывает и сдает «под ключ» сложные наукоемкие проекты.

Как правило, в структуру КБ входят: проектно-конструкторские отделы, научно-исследовательский отдел, опытное производство, лаборатория по испытанию материалов и готовой продукции и др. Основные организационные структуры КБ, как правило, состоят из дирекции, Ученого совета (Научно-технического Совета), административных и технических служб, службы снабжения, охраны и хозяйственного обеспечения.

Деятельность проектно-конструкторского бюро охватывает большое количество научно-практических областей, связанных с инженерной, конструкторской работой, программированием, моделированием, оптимизацией и т.д. Выполнением работ занимаются структурные подразделения бюро в зависимости от направления. А именно, основными направлениями специализации являются: конструкторский отдел, в функции которого входят расчетные работы, проведение научно-исследовательских работ, проведение опытно-

конструкторских работ, анализ и проверка новых технических решений, подготовка инновационных проектов, оптимизация методов и средств производства, конструирование устройств и приборов, подготовка технической и проектной документации. Технологический отдел в составе КБ, как правило, реализует следующие задачи: апробация новых технических решений, исследования и испытания, приборы и системы автоматизации. В составе современных КБ функционирует отдел программного обеспечения, новых информационных технологий в данной отрасли, в задачи которого входят: теоретическая разработка и практическое внедрение алгоритмов программ, подготовка базиса для компьютеризации систем, создание Интернет – сайтов и страниц, администрирование сетей, работа с серверами.

КБ имеют в своем распоряжении научно-техническую базу предприятия (-ий), научно-исследовательских и академических институтов, вузов, которые обеспечивают бюро рабочими и техническими помещениями для выполнения заданий, рабочие места с необходимыми техническими средствами. Предприятие предоставляет свои лаборатории для выполнения отдельных работ, а также обеспечивает бюро материалами, инвентарем и др. средствами, необходимыми членам бюро для выполнения своих заданий. Широкая техническая база значительно расширяет возможности разработок и их апробирования.

КОНСТРУКТЫ – производные, недоступные для непосредственного наблюдения; латентные, комплексные признаки, которые можно рассматривать как относительно долговременные, оказывающие влияние на поведение (умственное развитие, интroversивность, чувство страха перед экзаменами и т.д.).

КОНСУЛЬТАЦИЯ - 1) (в контексте непрерывного образования) одна из форм получения *дополнительного знания*, необходимого специалисту для принятия им решения по весьма сложной проблеме. Вместе с тем консультация - одна из форм оказания профессиональной информационной помощи, которая способствует повышению компетентности специалиста в конкретной области профессиональной деятельности. Специалисты, особенно специалисты высокого уровня, часто нуждаются в дополнительной информации, что заставляет их обращаться за помощью к консультантам. Консультант широко использует в процессе консультирования различные методы обучения с целью углубить и/или расширить профессиональные знания специалиста в определенной сфере его деятельности. Фактически любое консультирование - это обучение. Каждая консультация увеличивает профессиональные знания специалиста и в силу этого может рассматриваться как одна из форм *дополнительного образования в системе непрерывного образования*; 2) одна из конкретных форм обучения, направленная на актуализацию знаний, умений и навыков обучающихся и используемая для их консультирования по наиболее сложным вопросам учебного предмета; существуют индивидуальные и групповые консультации, последнее из которых - аудиторное занятие, проводимое преподавателем и имеющее целью более углубленное изучение или повторение обсуждаемого материала раздела курса или модуля при подготовке к тестированию усвоенного материала;

обычно проводится одним преподавателем в малой группе студентов. Место в учебном процессе определяется качеством усвоения учебной программы учащимися. Вместе с тем, это не только средство компенсации недоработок педагога во время урока. Это составная часть процесса обучения, органически связанная с изучением нового материала, его осмыслением, закреплением и применением. Роль консультации в учебном процессе стала увеличиваться особенно в последние годы в связи с тем, что педагоги стали шире применять нетрадиционные формы организации обучения: лекции, семинары, конференции, игры и др., а также системы форм (например: лекция – практическое занятие – семинар – зачет).

Различают следующие виды:

Вводные или предварительные – предшествуют изучению материала на уроках. Текущие проводятся параллельно с изучением на уроках учебной программы с целью коррекции отдельных учебных умений учащихся, более глубокого рассмотрения наиболее важных и сложных вопросов изучаемого материала. Заключительные проводятся после изучения отдельной темы или раздела программы. Консультации могут быть обзорными и тематическими.

Заключительные бывают обзорными, а текущие, как правило, тематическими.

В профильных проводится консультации межпредметного и междисциплинарного характера. На таких консультациях осуществляется взаимосвязь общего и профессионального образования. Преподаватель основного предмета устанавливает связь с педагогами смежных дисциплин, определяет с ними вопросы, которые требуется обсудить.

Традиционная форма проведения консультации (учащиеся задают вопросы, а преподаватель отвечает) далеко не всегда эффективна. Поэтому с целью активизации учащихся применяют такой педагогический прием: учащиеся предлагают заранее в специальный ящик подавать вопросы и затем, выбрав наиболее интересные и трудные, готовят консультантов из числа самих учащихся. В этом случае, как показывает опыт, обеспечивается более высокая отдача от консультации; 3) один из видов научных занятий - дополнительная помощь научного руководителя обучающимся, предполагающая разъяснение вопросов, возникающих у исследователей в процессе изучения курса; 4) совет, даваемый специалистом; 5) совещание специалистов по какому-либо вопросу.

КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ С КОЛЛЕГОЙ - взаимодействие с коллегой, направленное на решение профессиональных проблем практики и реализуемое посредством определенным образом построенной беседы.

КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ С УЧЕНИКАМИ – подход проекта Кембриджского университета «Глас ученика», способствующий развитию у учеников самоуважения, позитивного отношения к школе и процессу обучения, формированию эмоционально-положительного отношения к учителям, саморегуляции в обучении.

При адекватном использовании способен к преобразованию школьной практики преподавания и обучения посредством принципиальных изменений взаимоотно-

шений между учителем и учеником, основанных на стремлении постичь подлинность проблем учеников, истинность их мнений, понять «реальную» личность ученика, его способности, склонности, имеющиеся таланты и интегрировать их мнения в политику и практику школы с целью ее усовершенствования.

КОНТАКТНЫЕ (АУДИТОРНЫЕ) ЧАСЫ - период времени в 45-60 минут учебного процесса в непосредственном контакте между преподавателем и учащимися или группой учащихся.

КОНТЕКСТ – 1) законченный в смысловом отношении отрывок письменной или устной речи, необходимый для определения смысла отдельного входящего в него слова, фразы или совокупности фраз. Для отдельного высказывания, слова или словосочетания, входящих в состав целостного текста, контекстом являются др. (предшествующие или последующие) высказывания или весь текст в целом. Отсюда выражение «понять по контексту»; 2) совокупность различных факторов, необходимых для понимания, объяснения какого-либо явления; общий смысл социально-исторических и культурных условий, которые позволяют уточнить смысловое значение результатов деятельности человека.

В логике и методологии научного познания контекст понимается как отдельное рассуждение, фрагмент научной теории или теория в целом. В дополнение к основному семантическому значению, которым обладает слово или предложение, взятые сами по себе, контекст придает им добавочное значение, более того, он может существенно изменить это основное значение слов и предложений. Поэтому в разных контекстах слова и предложения могут приобретать различные значения. Иногда контекст целиком придает значение некоторому термину. В таких случаях говорят о контекстуальном определении термина. Вопрос о контекстуальном значении научных терминов привлекает широкое внимание в методологии научного познания в связи с анализом развития научного знания, переходом терминов из старой теории в новую и изменением их значений при таких переходах.

КОНТЕКСТНОЕ ОБУЧЕНИЕ (А.А.Вербицкий) – обучение, в котором соединяются предметное и социальное содержание будущего профессионального труда и тем самым обеспечиваются условия перевода учебной деятельности студента в профессиональную деятельность специалиста. Позволяет преодолеть основное противоречие профессионального обучения, которое заключается в том, что овладение деятельностью специалиста должно обеспечиваться в рамках и средствами качественно иной учебной деятельности. Это противоречие преодолевается за счет реализации динамической модели движения деятельности студентов: от собственно учебной деятельности (например, в форме лекции,) через квазипрофессиональную (игровые формы) и учебно-профессиональную (научно-исследовательская работа студентов, производственная практика и др.) к собственно профессиональной деятельности.

КОНТЕНТ – информационное, смысловое, содержательное наполнение - тексты, графика, мультимедиа и иное информационно значимое наполнение, доступное

пользователю. Применительно к электронным, *веб-ресурсам* контент можно разделить на три основных типа.

– **графический.** Это различные иллюстрации, фотографии, диаграммы, чертежи, схемы, а также анимация и видео;

– **фактический.** Сюда включаются технические характеристики, инструкции по эксплуатации, данные исследований, числовая информация;

– **текстовый.** Представляет собой тексты самого разнообразного содержания - рассказ о компании, описания товаров и услуг, тематические статьи и пр. Текстовый контент отличается от фактического примерно так же, как публицистика, научно-популярная и художественная литература отличается от технических и статистических данных.

КОНТЕНТ-АНАЛИЗ – метод исследования, заключающийся в выявлении и оценке специфических характеристик текстов и др. носителей информации (видеокассет, газет, теле- и радиопередач, общественных и личных документов, социологических интервью, ответов на открытые вопросы анкет, научных работ, научной документации и т.д.). Первое упоминание о применении специальной техники для анализа содержания текстов относится к 1640. Количественный вариант контент-анализ начал применяться для анализа содержания газет в конце XIX в.

КОНТИНГЕНТ – совокупность людей, образующих однородную в каком-либо отношении группу, категорию (студенческий контингент).

КОНТИНУУМ – непрерывность, неразрывность явлений, процессов; непрерывная совокупность материальных точек; сплошная материальная среда, свойства которой изменяются в пространстве непрерывно. Такие среды рассматриваются в механике, электродинамике и др. разделах физики.

Континуальность характеризует эмпирические процессы, непрерывно протекающие в условиях пространства и времени.

КОНТИНУУМ ВОЗМОЖНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ - в математике, термин, употребляемый для обозначения образований, обладающих известными свойствами непрерывности.

КОНТРАДИКТОРНЫЙ – противоречивый, противоречащий.

КОНТРАКТ – договор, юридически обязательное соглашение (чаще письменное) между двумя или несколькими лицами со взаимными обязательствами для договаривающихся сторон, в котором определяются действия, подлежащие исполнению с их стороны, и ответственность за выполнение (невыполнение) этих действий. Родственный термин – *договор*.

КОНТРАКТНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ – безусловная ответственность за нарушение обязательств, принятых согласно контракту.

КОНТРАГУМЕНТ – довод, доказательство, противопоставляемое противной стороне в споре, полемике и т.п.

КОНТРАФАКТНЫЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ – экземпляры произведения или фонограммы, изготовление или распространение которых влечет за собой нарушение авторских и смежных прав, а также экземпляры охраняемых в РК в соответствии с Законом РК «Об авторском

праве и смежных правах» произведений и фонограмм, импортируемых без согласия обладателей авторских и смежных прав в РК из государств, в которых эти произведения и фонограммы никогда не охранялись или перестали охраняться.

КОНТРАФАКЦИЯ – ведение дела под чужим именем, незаконное использование чужого патента при изготовлении и продаже товаров, а также незаконное помещении на свой товарный знак изображений, заимствованных из знаков признанных производителей интеллектуальной либо материальной продукции в целях недобросовестной конкуренции и введения потребителей в заблуждение.

КОНТРАКУЛЬТУРА - комплекс явлений субкультуры, которые приняты и реализуются определенной социальной группой в качестве протестных стереотипов по отношению к общепринятым в обществе системам идеалов, ценностей, норм поведения, провозглашаемых доминирующей культурой. Совокупность принятых в группе культурных образов, которые противоположны образцам доминирующей культуры и бросают ей вызов.

КОНТРОЛЛИНГ – систематический контроль, отслеживание хода выполнения поставленных задач с одновременной коррекцией работы. Осуществляется на основе соблюдения установленных стандартов и нормативов, постоянного регулирования и *мониторинга* как важнейшая задача управления и *менеджмента*.

КОНТРОЛЬ – 1) деятельность, включающая проведение измерений, экспертизы, испытаний или оценки одной или нескольких характеристик объекта и сравнение полученных результатов с установленными требованиями для определения достигнуто ли соответствие по каждой из этих характеристик; 2) процедура оценивания соответствия путем наблюдения и выводов, сопровождаемых, при необходимости, измерениями, испытаниями или калибровкой; 3) в *менеджменте науки и образования* – составная часть управления объектами и процессами, заключающаяся в наблюдении за объектом с целью проверки соответствия наблюдаемого со стояния объекта желаемому и необходимому состоянию, предусмотренному законами, инструкциями, положениями, другими нормативными актами, а также программами, планами, договорами, проектами, соглашениями. В образовании - функция управления (педагогического менеджмента), устанавливающая степень соответствия принятых решений фактическому состоянию дел; процесс получения и переработки информации о ходе и результатах учебно-воспитательного процесса для принятия на этой основе определенного управленческого решения; включает в себя наблюдение, изучение, анализ и оценку эффективности деятельности исполнителей; выявление, измерение, оценка знаний, умений и навыков путем взаимосвязанной и взаимообусловленной деятельности педагога и обучающегося.

КОНТРОЛЬ В УСТНОЙ ФОРМЕ – наиболее распространенная форма контроля за успеваемостью, играет наиболее важную роль во всех официальных экзаменах. Устная форма проверки является наименее изученной формой контроля за успеваемостью.

КОНТРОЛЬ ЗА КАЧЕСТВОМ - данный термин относится к процессу оценки качества, который скон-

центрирован на внутренней оценке качества вуза или программы. Он связан с определенным набором операционных методов и действий, разработанным и используемым для того, чтобы выполнить требования, предъявляемые к качеству. Зачастую он используется как синоним выражений «управление качеством» и «обеспечение качества» по отношению к совокупности мероприятий, направленных на обеспечение качества продуктов высшего образования, услуг или процессов и достижение обозначенного порогового уровня качества. Контроль за качеством предполагает мониторинг процесса и исключение из него определенных причин, вызывающих неудовлетворительные последствия.

Иногда даже минимальный контроль за качеством (обычно в форме сертификации) служит фильтром для подтверждения того, что вуз выполняет минимальные предписанные требования к качеству и осуществляет соответствующий мониторинг.

КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ – это одна из составляющих процедур учебного процесса, функции контроля знаний: индифферентная, как определение результата обучения для оценки деятельности учащегося и педагога, корректирующая, как средство исправления возможных ошибок в усвоении, обучающая, как простейшее повторение при соответствующей организации контроля, мотивационная и воспитательная, используемая для формирования в основном социальных свойств личности (направленности, нравственных качеств).

Полный набор методов, используемый для определения прогресса учащегося в освоении дисциплины (курса) или модуля. Обычно эти методы включают письменный, устный, лабораторный и практический тест/экзамен, проект, презентацию (доклад) с сопровождающими документами. Контроль знаний может быть промежуточным (текущая аттестация – самоконтроль) – чтобы учащийся мог сам оценить прогресс в освоении знаний, или проводиться организацией образования, чтобы установить, достиг ли учащийся итогов обучения по завершению раздела курса или модуля (аттестация – по итогам раздела курса, дисциплины или модуля).

КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЕ. В автоматизированной обучающей системе (АОС) выделяются следующие элементы контроля: 1) усвоение определенного минимума основного материала; 2) способность учащихся самостоятельно мыслить; 3) умение перевести вопрос на формальный язык, выразить его в специальных терминах и символах; умение правильно записать ответ и ввести его в систему.

В АОС применяются два вида контроля – текущий и итоговый. Текущий контроль проходит в три этапа: контроль фрагмента, контрольная работа по параграфу, контрольная работа по главе (применительно к основному учебнику). Итоговый контроль осуществляется путем проведения контрольной работы по всему курсу. Основу текущего контроля составляет контроль усвоения материала по фрагментам. Он осуществляется путем вопросов и ответов.

По типу все вопросы разделяются на четыре группы: 1. Вопросы на простое воспроизведение терминов. 2. Вопросы-задания. 3. Задания-упражнения. 4. Задания

на обобщение приобретенных знаний. Вопросы строятся так, чтобы они выполняли не только контрольную, но и информационную (обучающую) функцию.

Ответы на вопросы могут быть следующих типов: ответ типа «да-нет», «правильно-неправильно»; выборочный ответ из списка ответов; конструирующий ответ (термин, количественная характеристика, предложение с жесткой схемой); подстановка пропущенного термина или выражения.

Анализ ответов проводится одним из следующих способов: 1) сравнение с эталоном; 2) поиск в ответе ключевого слова; 3) поиск в ответе слов в определенной последовательности их вхождения в ответ; 4) анализ последовательности ответов учащегося и общий вывод об их правильности; 5) ввод ответа из предложенных за определенное время.

Такая система контроля позволяет сделать вывод об уровне знаний учащегося по совокупности его ответов. Каждый параграф курса, содержащий более трех фрагментов, заканчивается контрольной работой. Результаты выполненной контрольной работы позволяют сделать следующие выводы: 1. Достаточен ли уровень подготовки учащегося, достигнуты ли поставленные цели обучения. 2. Какие проблемы имеют место в подготовке учащегося. 3. Что следует предпринять в дальнейшем.

Решение перечисленных проблем осуществляется следующим образом. Каждый вопрос контрольной работы (или группа вопросов) связан с определенным фрагментом. Ответы на вопросы анализируются дифференцированно, учащемуся сообщается суммарная оценка и даются рекомендации по продолжению обучения. Ему также указывают, какой материал он усвоил неудовлетворительно. По своему усмотрению учащийся может повторить соответствующие фрагменты либо сразу, либо в дальнейшем. Если по контрольной работе оценка неудовлетворительная, то обучение не может быть продолжено без повторения неувоенных фрагментов курса и выполнения повторной контрольной работы.

Аналогично проводятся контрольные работы по итогам изучения глав и курса в целом.

В АОС оценка знаний и умений учащихся производится по пятибалльной системе, или полученные различные суммы баллов приводятся к этой шкале (В.А. Скакун).

КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ, НАВЫКОВ И УМЕНИЙ – составная часть учебного процесса, определяющая, с одной стороны, организацию процесса обучения на завершающем его этапе, с другой – соотношение достигнутых результатов с поставленными целями обучения.

Контроль в учебном процессе выполняет различные функции: проверочную, обучающую, развивающую, воспитательную и методическую. Наиболее важная и специфическая – проверочная функция, которая констатирует результаты и оценку учебной деятельности отдельных учащихся и преподавателей, состояние учебно-воспитательной работы всего учебного заведения, а также меры для ее совершенствования.

В процессе обучения происходит повторение и закрепление, совершенствование приобретенных ранее знаний путем их уточнения и дополнений, учащиеся переосмысливают и обобщают пройденный материал, ис-

пользуют знания в практической деятельности. Практическая значимость контроля способствует формированию навыков и умений рационально организовывать учебную деятельность, самостоятельно овладеть знаниями.

Развивающая функция контроля реализуется путем создания условий и возможностей для напряженной умственной деятельности учащихся, которая проявляется в развитии личности учащегося, формировании и развитии его познавательных способностей.

Методическая функция контроля позволяет рационально строить и совершенствовать методическую работу как самого преподавателя, так и педагогического коллектива в целом, так как правильно организованный контроль показывает достоинства и недостатки используемой преподавателями методики обучения, ее слабые и сильные стороны.

Для достижения поставленных целей обучения при планировании организации и проведения контроля необходимо, чтобы он был:

-- планомерным и систематическим, т.е. осуществлялся в соответствии с запланированным ходом учебно-воспитательного процесса, составлял его органическую часть и строился на основных вопросах программы обучения. Регулярность контроля позволяет своевременно выявлять и исправлять ошибки, недоработки, принимать меры к их устранению путем соответствующего совершенствования учебного процесса;

-- объективным, позволяющим реально и сопоставимо оценить успехи и недостатки учебной деятельности учащихся, правильно установить степень овладения знаниями и умениями, исключая субъективные оценочные суждения, основанные на недостаточном изучении учащихся. Объективность проверки определяется многими факторами: научной обоснованностью и разработанностью целей и содержания обучения, требований к знаниям, навыкам и умениям учащихся, отбором объектов и содержания проверки, соответствием содержания проверочных заданий целям проверки;

-- всесторонним, т.е. наиболее полно выявлять фактический уровень усвоения учащимися учебной информации, охватывать все разделы программы, обеспечивать проверку не только предметных знаний, но и усвоение мировоззренческих идей, общеучебных и специальных навыков и умений. Контроль не должен ограничиваться только выявлением того, знают и могут ли учащиеся воспроизводить усвоенную ими информацию, но и уметь ли пользоваться этой информацией для решения учебных и практических задач. В этом случае контроль обеспечит проверку содержания формируемой у учащихся профессиональной деятельности (уровень сформированности основ этой деятельности);

-- индивидуальным. Овладение знаниями и умениями -- процесс индивидуальный. Каждый учащийся овладевает знаниями и умениями в соответствии со своими психолого-физиологическими особенностями. Ко всем учащимся предъявляются одинаковые требования в отношении объема, качества знаний, уровня сформированности умений, в ряде случаев необходимо принимать во внимание также индивидуальные качества учащихся, как природную медлительность, ро-

бость, застенчивость, излишнюю самоуверенность, физические недостатки;

-- экономичным по затратам времени преподавателя и учащихся, обеспечивающим анализ проверочных работ и их обстоятельную оценку в сравнительно короткий срок;

-- педагогически тактичным, осуществляться в спокойной, деловой обстановке. Не следует торопить учащихся с ответом или прерывать вопросом. Все замечания, указания и оценки необходимо делать в тактичной и доброжелательной форме.

По периодичности, назначению и месту проверки усвоения учебного материала различают следующие виды контроля: предварительный (вспомогательный), текущий, рубежный (периодический), итоговый. Перечисленные виды контроля подчеркивают специфику дидактических задач на различных этапах обучения и следуют логике учебного процесса.

Предварительный (вспомогательный) контроль служит необходимой предпосылкой для успешного планирования и руководства учебным процессом. Он позволяет определить наличный (исходный) уровень знаний и умений учащихся, чтобы использовать его как фундамент, ориентироваться на допустимую сложность учебного материала. На основании данных предварительного контроля, проводимого в начале учебного года, преподаватель вносит коррективы в календарно-тематический план, определяет, каким разделам учебной программы следует уделить больше внимания на занятиях с конкретной группой, намечает пути устранения выявленных пробелов в знаниях учащихся. На этот вид контроля невозможно выделить много времени, а его результаты должны быть получены непосредственно после проведения контроля. Поэтому для предварительного (вспомогательного) контроля применяются способы, при которых наиболее эффективно используется аудиторное время и обеспечивается оперативность получения результатов.

Ведущая задача текущего контроля -- регулярное управление учебной деятельностью учащихся и ее корректировка. Он позволяет получать непрерывную информацию о ходе и качестве усвоения учебного материала и на основе этого оперативно вносить изменения в учебный процесс. Другими важными задачами текущего контроля является стимуляция регулярной, напряженной и целенаправленной работы учащихся, активизация познавательной деятельности; определение уровня овладения учащимися умениями самостоятельной работы, создание условий для их формирования.

Проведение текущего контроля -- это продолжение обучающей деятельности преподавателя, так как он является органической частью всего учебного процесса и тесно связан с изложением, закреплением, повторением и применением учебного материала. Текущий контроль осуществляется во всех организационных формах обучения.

При этом он может быть особым структурным элементом организационной формы обучения и может сочетаться с самим изложением, закреплением, повторением учебного материала. Данный контроль может быть индивидуальным и групповым.

При организации текущего контроля необходимо добиваться сознательного, а не формального, механического усвоения учащимися учебного материала. Наиболее подходящими для текущего контроля являются способы, которые обеспечивают охват значительной части учащихся, возможность повторения и закрепления учебной информации при активизации всех обучаемых.

Периодический (рубежный) контроль применяется для проверки усвоения законченной части (объема) учебного материала и позволяет определить качество изучения учащимися данного материала по разделам, темам предмета. Такой контроль проводят обычно несколько раз в семестр. Примером рубежного контроля могут служить контрольные работы, контрольно-учетные и учетно-обобщающие уроки, зачеты по лабораторным работам.

Периодический контроль позволяет проверить прочность усвоения полученных знаний и приобретенных умений, так как он проводится через продолжительный период времени и не по отдельным дозам учебного материала, поэтому от учащихся требуется большая самостоятельная конструктивная деятельность. С помощью периодического (рубежного) контроля обобщается и усваивается целый раздел (тема), выявляются логические взаимосвязи с другими разделами, другими предметами.

Рубежный контроль охватывает учащихся всей группы и проводится в виде устного опроса, небольших письменных, графических, практических работ. Проведение его обычно предусматривается в календарно-тематических планах работы преподавателей.

Итоговый контроль направлен на проверку конечных результатов обучения, выявления степени овладения учащимися системой знаний, навыков, умений, полученных в процессе изучения отдельного предмета или ряда дисциплин, поэтому он носит интегрирующий характер. При подготовке к итоговому контролю происходит более углубленное обобщение и систематизация усвоенного материала, что способствует интенсивному формированию интеллектуальных навыков и умений. Итоговый контроль осуществляется на переводных и семестровых экзаменах, квалификационных испытаниях, государственных экзаменах, защите дипломного проекта. Для этого вида контроля необходимо применять способы, обеспечивающие надежность, объективность, универсальность и самостоятельность работы учащихся (Т.Ю. Ломакина).

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА – проверка соответствия количественных и качественных характеристик продукции или процесса, от которого зависит качество продукции, установленным техническим требованиям, которая позволяет своевременно предсказать недопустимое понижение качества и принять соответствующие меры. Суть контроля качества заключается в получении информации о состоянии объекта контроля и сопоставлении полученных результатов с требованиями нормативных документов, т.е. в проведении *оценки качества*. Мерами свойств объекта контроля, определяющих его качество, являются *показатели качества*.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ – определение достигнутого уровня знаний или выявление разницы между реальным и запла-

нированным уровнем освоения учебной программы обучающимися.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ – звено, структурный элемент учебного процесса. Разделяется на текущий, периодический и итоговый и осуществляется путем текущих наблюдений за учебно-производственной деятельностью учащихся и проверок, выполняемых и выполненных учебно-производственных работ.

Для текущего контроля применяется и устный опрос учащихся, однако в процессе производственного обучения он является вспомогательным методом и используется, в основном, в целях актуализации знаний и опыта учащихся при проведении вводного и текущего инструктирования учащихся мастером.

Определенное значение устная проверка знаний имеет в период производственного обучения и практики учащихся в условиях производства, когда мастер не имеет постоянного контакта с учащимися и об уровне их подготовленности и успешности производственного обучения может судить по итогам беседы с ними. Особенно это характерно при обучении учащихся обслуживанию и наладке автоматического оборудования, где на первый план выступают не столько практические, сколько интеллектуальные навыки и умения учащихся. Вопросы такой беседы направлены на контроль умения применять на практике теоретические знания, умения анализировать, применять обоснованные решения и т.д.

Особенностью текущих проверок выполняемых и выполненных учебно-производственных работ является тесная связь их с текущим инструктированием учащихся. При правильной организации обучения текущий контроль фактически сливается с текущим инструктированием, является его составной частью, важнейшим инструментом осуществления обратной связи в системе «мастер-учащийся».

В этой связи следует подчеркнуть важность правильной организации текущего контроля при выполнении учащимися сложных, многооперационных работ комплексного характера.

Здесь большое значение имеет межоперационный контроль процесса выполнения работ.

Качество выполнения каждой операции влияет на качество выполнения работы в целом.

Поэтому нельзя ограничиться контролем только конечного результата. Зная наиболее ответственные технологические переходы работы, мастер еще при проведении вводного инструктажа обращает на них внимание учащихся. В ходе работы, проводя текущее инструктирование, мастер проверяет у каждого ученика ход работы на этих этапах-переходах. Таким путем можно предотвратить массовый брак, который возможен, если межоперационному контролю не уделяется должного внимания.

Большую обучающую и развивающую значимость имеет проверка выполненных учащимися учебно-производственных работ. Проверая и оценивая выполненные работы учащихся, мастер всегда стремится активизировать их мышление, сообразительность, старается так организовать этот ответственный момент, чтобы они сами учились определять соответствие своей работы техническим требованиям, умели находить

допущенные ошибки, определять их причины, способы устранения и предупреждения.

Путем правильно поставленных вопросов мастер определяет, насколько сознательно выполнялась работа, как и какая при этом использовалась учебная и техническая документация, насколько правильно учащиеся применяли трудовые приемы, способы, контрольно-измерительные средства. Такая методика контроля постоянно приучает учащихся проводить подобный самоанализ, самоконтроль в процессе работы, повышает их сознательность и самостоятельность и в конечном способствует формированию у них профессионального мастерства.

В процессе производственного обучения широко практикуется организация взаимного контроля учащихся, особенно при бригадной организации учебно-производственного труда.

Периодический контроль в процессе производственного обучения осуществляется, главным образом, в форме проверочных работ, проводимых, как правило, по итогам каждого учебного полугодия.

Другим видом периодического контроля производственного обучения являются контрольные работы, которые проводятся по решению органа управления образованием или по инициативе руководства образовательного учреждения. Целью проведения таких контрольных работ является получение сравнительных данных о состоянии производственного обучения в различных учебных заведениях, обучающихся одной и той же профессии. Задания для проведения контрольных работ являются при этом едиными в пределах региона, учебного заведения.

Итоговый контроль качества производственного обучения проводится в форме выполнения учащимися квалификационных (пробных) работ.

В необходимых случаях может проводиться поэтапная аттестация учащихся, когда уровень квалификации (разряд, класс, категория) им присваивается на основе пробных работ по итогам учебного года.

В процессе введения государственной стандартизации профессионального образования в целях повышения диагностичности контроля качества умений и навыков учащихся в практику производственного обучения начинают внедряться тестовые методы контроля (см. *Тестирование качества производственного обучения*) (В.А. Скакун).

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ – звено, структурный элемент учебного процесса. Бывает двух видов. Первый – заключение о результатах, итогах подготовленности учащихся на определенных этапах обучения: учебное полугодие, учебный год, полный курс обучения – периодический и итоговый контроль. Такой контроль осуществляется путем проведения зачетов и экзаменов по предметам, а также выпускных квалификационных экзаменов.

Второй вид контроля – текущий контроль непосредственно в процессе обучения.

Основная задача текущего контроля – получение оперативных данных об успешности процесса обучения, осуществление обратной связи в системе преподаватель-учащийся.

Для текущего контроля характерны два основных способа. Первый – текущее наблюдение за учебной дея-

тельностью учащихся; второй – проверка (устная, письменная, практическая) знаний и умений учащихся. Оба эти способа тесно взаимосвязаны, подкрепляют друг друга, содействуют успешному осуществлению процесса обучения. В ходе текущих наблюдений за учащимися преподаватель постепенно накапливает о каждом из них данные, характеризующие как его достижения, так и недостатки и упущения, что впоследствии учитывается при определении оценки успеваемости.

Наиболее распространенным методом текущей проверки знаний учащихся является устная проверка (или опрос). Различают индивидуальный и фронтальный опрос. Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные ответы учащихся в форме связного изложения вопроса, относящегося к изучаемой теме. При организации такой проверки знаний учащихся центр тяжести в овладении учебным материалом переносится в основном на домашнюю работу, что приводит к определенной перегрузке учащихся; такая проверка связана с большой затратой времени на уроке, снижается познавательная активность большинства учащихся группы. Вместе с тем ценность устного опроса в том, что он является важным средством развития речи, памяти и мышления учащихся. В целях повышения «производительности» устного опроса и уровня активности учащихся учебной группы применяются такие методические приемы, как комментирование и дополнение ответов спрашиваемых учащихся, параллельный контроль нескольких из них, выдача заданий учащимся группы для выполнения их во время опроса, коллективный разбор качества ответов, привлечение учащихся к ответам на частные вопросы по ходу ответа на основной вопрос и т.п. Кроме индивидуального опроса, устная проверка осуществляется в форме «развернутой» беседы преподавателя с группой, когда на вопросы преподавателя требуются краткие ответы. При этом в беседе принимает участие значительное число учащихся. Такой опрос в отличие от индивидуального называется фронтальным. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством предупреждения забывания и закрепления знаний.

Основным педагогическим средством устной проверки знаний учащихся являются вопросы. Они должны быть краткими и понятными, исключая любые различные их толкования. Содержание вопросов побуждает учащихся к самостоятельной мыслительной и практической деятельности. Одной из распространенных форм предъявления заданий и вопросов при проведении устного опроса и закрепления являются карточки-задания. Карточки-задания применяются также при организации «программированного опроса» (см. *Программированное обучение*).

Помимо индивидуального и фронтального опроса широкое распространение при изучении специальных и общетехнических предметов получили бригадные формы контроля знаний и умений учащихся. Бригадный контроль обычно связан с организацией самостоятельной работы учащихся с учебником, учебным пособием, справочной и технической литературой. Бригада учащихся, изучив самостоятельно учебный материал, отчитывается перед преподавателем и группой о проделанной работе, при этом в ходе обсуждения изучен-

ного принимают участие все учащиеся группы. Такой способ стимулирует взаимопомощь, взаимопроверку учащихся в процессе изучения материала и подготовки ответов и сообщений.

Письменная проверка дает возможность в короткий срок одновременно проверить всех учащихся группы. Она позволяет судить о качестве знаний учащихся, их правильности, точности, осознанности, об умении применять знания на практике. Письменная проверка осуществляется главным образом в форме выполнения контрольных письменных или графических работ – тематических и текущих. Наиболее характерны контрольные работы для предметов, связанных с расчетами, решением задач, выполнением графических работ и т.п.: электротехника, допуски и технические измерения, материаловедение, черчение и др. При изучении специальных предметов письменная проверка знаний зачастую проводится в форме так называемых технических диктантов: преподаватель зачитывает вопросы, а учащиеся в тетрадь пишут краткие ответы на них в виде формул, терминов, условных обозначений, схем и т.п.

К письменным методам проверки знаний учащихся относятся также коллективное обсуждение самостоятельно разработанных ими технологических карт на выполнение учебно-производственных работ, выполненных в порядке домашней учебной работы расчетов, решения творческих технических задач, разработанных конструкций, приспособлений, специальных инструментов, другой оснастки и т.п.

На старших курсах профессиональных учебных заведений практикуются такие способы письменного контроля, как выполнение учащимися (индивидуально или небольшими бригадами) рефератов по узловым вопросам учебного материала. Такие рефераты обычно являются основой для докладов учащихся на семинарских занятиях с последующим их коллективным обсуждением.

Одним из методов текущего контроля знаний и умений, характерных для общетехнических и специальных предметов, является практическая проверка. Такая проверка проводится в целях выявления умений учащихся применять полученные знания в практических условиях. Задания для практической проверки обычно включают сборку схем, выполнение различных измерений, разработку, сборку и наладку машин и механизмов. Определение неисправностей и их причин, настройку приборов и т.п. К способам практической проверки знаний, навыков и умений учащихся следует также отнести и лабораторно-практические работы, как иллюстративные, так и несложные исследовательские, а также практикумы.

В связи с государственной стандартизацией профессионального образования в целях повышения объективности и диагностичности контроля качества знаний и умений учащихся в практику учебного процесса широко внедряются тестовые методы контроля (см. *Тестирование качества теоретического обучения*).

Периодический и итоговый контроль качества теоретического обучения осуществляется путем проведения зачетов и экзаменов по предметам (В.А. Скаун).

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА УСВОЕНИЯ – средство диагностики и коррекции процесса обучения.

КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА - лица, участвующие в эксперименте и находящиеся вне сферы действия независимой переменной (опытного события).

По условиям деятельности контрольная группа не отличается от *экспериментальной группы*, подверженной воздействию экспериментального фактора гипотетической причины определенных изменений в социальной деятельности. Если в экспериментальной группе наблюдаются изменения в деятельности, а в группе контрольной нет, то гипотеза считается доказанной.

КОНТРОЛЬНАЯ ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА - одна из форм контроля и учета знаний, умений и навыков учащихся (наряду с устным опросом, лабораторными работами и т.д.). Контрольные работы в процессе обучения должны составлять единую систему с обучающими работами. Различают классные, домашние, текущие и экзаменационные контрольные работы.

Можно проводить по любому учебному предмету. Однако систематическое применение их оправдано лишь по тем предметам, для которых решающее значение имеют навыки, связанные с письменным изложением мыслей, и графические навыки (в средней школе – преимущественно русский язык, математика, черчение). По биологии, географии и другим предметам, на которые отводится 2 урока в неделю, применяются небольшие по объему контрольные работы. Они занимают не весь урок, как обычно, а 10–15 мин и дают возможность педагогу и ученикам проверить усвоение того или иного понятия, правила, закона.

Необходимость таких контрольных работ диктуется тем, что при малом количестве уроков на предмет педагоги обычно имеют возможность проводить устную проверку знаний каждого ученика только 1–2 раза в четверть. При столь редкой проверке педагог и ученики долгое время могут не знать о существовании пробелов в знаниях, ошибочном или неточном понимании изученного.

Содержание заданий для контрольных работ определяется характером и объемом ранее изученного материала. При отборе текста для контрольного изложения учитывается и уровень общего развития учащихся. Контрольные работы должны требовать от пишущего не просто воспроизведения изученного, а побуждать его к самостоятельности, к проявлению творческой активности. Только при этом условии результаты работы отразят подлинное овладение учебным предметом. Контрольная работа дает более полное представление о знаниях учащихся, если при ее выполнении учащимся предлагается сделать (в тексте или на полях) пометки, объясняющие принятое решение.

Помимо единой для всего класса (группы) фронтальной работы, можно предложить классу два или несколько вариантов заданий, а также индивидуальные задания каждому учащемуся. Это позволяет привлечь для проверки больший по объему изученный материал и, что особенно важно, учесть разный уровень подготовки учащихся. При таком варьировании заданий контрольная работа даст более полное и объективное представление о знаниях, навыках и умениях класса (группы), но труднее сопоставлять ее результаты.

При выполнении контрольных работ, включая и экзаменационные, учащимся раздается пользование справочниками. Требовать от обучающихся запоминания

ния всех справочных сведений значило бы излишне загружать их память.

Оценка контрольных работ производится по нормам, утверждаемым Минобразованием. Проверять необходимо вслед за ее проведением. Чем более отсрочен во времени анализ результатов контрольных работ, тем ниже ее педагогическая эффективность, ее значение для уточнения и углубления знаний, для устранения обнаруженных ошибок. К выявлению и исправлению ошибок, допущенных в контрольных работах, можно в некоторых случаях привлекать учащихся.

Контрольная работа и предшествующая ей подготовка требуют от учащегося умственной и волевого напряжения, организованности и целенаправленности в учебной работе. Поэтому применение контрольных работ, являясь в основном средством контроля, в то же время имеет в известной мере обучающее и воспитывающее значение.

Для заочных учебных заведений контрольные работы – главный способ контроля за овладением знаниями, навыками и умениями.

В научно-исследовательских целях, помимо контрольных работ, применяемых обычно в учебных заведениях, могут использоваться и специальные. Их характер целиком определяется задачей, содержанием и методикой конкретного педагогического исследования (И.И. Кулибаба).

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ – комплекс устройств, дающий полную и достоверную информацию о качественных и количественных показателях (параметрах) исследуемого объекта, с целью оперативного регулирования этих параметров при помощи специальных устройств. Как правило, с системе научной деятельности контрольно-измерительное оборудование предназначено для проведения измерений при выполнении лабораторных работ с представлением результатов.

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (КИМы) – обновляемое электронное учебное издание, представляющее собой совокупность заданий, разбитых по темам, предназначенных для входного, промежуточного и итогового самоконтроля уровня знаний, созданное с применением гипертекстовой технологии с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой, позволяющее проводить оценку знаний; тесты, вопросы, задания, упражнения, которые способствуют эффективной организации учебной и исследовательской деятельности. Главными требованиями, предъявляемыми к контрольно-измерительным материалам, являются: соответствие содержанию учебного либо исследовательского материала; обеспечение усвоения обучающимися программного материала; отслеживание учебных, учебно-исследовательских достижений в виде ключевых компетенций по прогрессивным уровням и конкретным ступеням; развитие исследовательской компетенции, познавательной мотивации и когнитивной деятельности обучающихся; наличие разноуровневых заданий; точность и ясность утверждений.

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОМУ ОБУЧЕНИЮ – вид периодического контроля производственного обучения учащихся обра-

зовательных учреждений технического и профессионального образования.

Проводятся по решению органа управления образованием или по инициативе руководства образовательного учреждения. Целью таких контрольных работ является получение сравнительных данных о состоянии производственного обучения в различных учебных группах учебного заведения, обучающихся одной и той же профессии. Проводятся, как правило, методом тестирования (см. *Тест*).

Задания при этом являются едиными в пределах региона, учебного заведения.

Организационно проводятся аналогично проверочным работам.

По итогам анализа результатов намечаются меры, направленные на повышение качества производственного обучения учащихся (Ю.А. Якуба).

КОНТРОЛЬ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ обучающихся – проверка образовательных достижений обучающихся по конкретной дисциплине на основе контрольных заданий различного вида (письменных работ, тестов, практических работ, *портфолио*, устных опросов и др.). Он подразделяется на *текущий контроль*, *рубежный контроль* и *итоговый контроль*:

- **итоговый** – проверка и оценка знаний студентов после прохождения всей учебной дисциплины, подведение итогов освоения курса;

- **рубежный** – проверка знаний студентов по материалу изученного модуля дисциплины;

- **текущий** – проверка знаний, умений и навыков по каждому виду занятий в течение периода обучения (семестра) и дифференцированного подхода к успевающим и неуспевающим; форма контроля может быть разной: устный опрос, письменные работы, выполнение лабораторных работ, доклады и обсуждение проблемы, рефераты, решение конкретных задач и т.п.

КОНФЕРЕНЦИЯ – собрание, совещание представителей правительств, общественных, партийных научных и т.п. организаций, групп, государств, а также отл. лиц, ученых для обсуждения каких-либо вопросов. В научном сообществе наиболее часто организуемая форма обсуждения какой-либо актуальной проблемы, темы, наряду с семинарами, симпозиумами, т.е. мероприятие, проводимое с целью обсуждения научных, методических и производственных вопросов и выработки рекомендаций по их решению.

По своему статусу конференции разделяют на:

- **научная** – собрание представителей научных работников и всегда ярко выраженный тематический характер. Она может проводиться в рамках одной научной организации или учебного заведения, на уровне региона, страны, на международном уровне;

- **научно-практическая (научно-методическая)** – форма массового изучения и обсуждения психолого-педагогических проблем теории и практики обучения и воспитания на основе анализа опыта работы учебных заведений, педагогов;

- **теоретическая** – форма массового изучения и обсуждения актуальных проблем педагогической теории на основе самостоятельной работы со специальной литературой.

По участию различают: городская, областная, региональная, республиканская, республиканская с иностранным участием, международная.

КОНФИГУРАЦИЯ - внешнее очертание, а также взаимное расположение каких-либо предметов или их частей.

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ -- доверительность, секретность. Конфиденциальная информация, полученная учителем от воспитанника, ни в каком случае (если нет угрозы чьей-то жизни) не подлежит разглашению.

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ – электронные информационные ресурсы, не содержащие государственных секретов, доступ к которым ограничен в соответствии с законами РК или их собственником, или владельцем в случаях, предусмотренных законодательством РК.

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ – доверительный, секретный.

КОНФИРМАЦИЯ – таинство миропомазания в католицизме, совершающееся над детьми 7-12 лет; у протестантов - обряд приобщения к церкви юношей и девушек, достигших 14-16 лет. Имеет огромное воспитательное значение.

КОНФЛИКТ – столкновение противоположных интересов, взглядов; серьезное разногласие, острый спор, выраженные в обостренной, жесткой форме; противоречие. Высшая стадия развития противоречий в системе отношений людей, социальных, профессиональных групп, социальных институтов, общества в целом; данная стадия характеризуется поляризацией интересов индивидуумов и социальных общностей, сопровождается острыми отрицательными эмоциональными переживаниями.

По уровню развития выделяются следующие его виды: **внутриличностный** – столкновение разнонаправленных интересов, влечений, потребностей, мотивов у одного и того же человека (например, гамлетовское «быть или не быть»); **межличностный**, вызванный несовпадением целей или несовместимостью ценностей и норм индивидов, оказавшихся в конфликтной ситуации; **межгрупповой** – столкновение социальных групп различного характера, чьи групповые, профессиональные, предпринимательские и другие интересы и намерения оказываются несовместимыми в условиях совместной деятельности. В социальной психологии особо выделяется вид конфликта, возникающего как реакция на социально-политическую проблему: **межнациональные, военные, связанные с национально-освободительным движением, борьбой социальных групп за свои права.** Как динамичный социально-психологический процесс конфликт характеризуется определенными периодами протекания: **предконфликтный период**, во время которого возникает разногласие на почве расхождения взглядов, мнений, интересов сторон; **собственно конфликт**, когда первоначальное «соперничество» сменяется взаимным противоборством участников конфликта; **разрешение конфликта**, проявляющееся в достижении цели одной или обеими сторонами.

Способы разрешения по степени эффективности подразделяются на конструктивные, паллиативные и

деструктивные. Конструктивное разрешение – существенное разграничение внешнего повода и истинной причины возникновения противостояния, определение деловой объективной зоны, учет идейно-нравственной и психологической основы, личностных особенностей членов группы, коллектива, вовлеченных в конфликт.

Паллиативное разрешение ведет лишь к его затуханию, но не разрешает противоречия, приведшего к конфликтной ситуации, не излечивает коллектив от опасности углубления конфронтации. Деструктивное разрешение по существу снимает только момент конфликтной ситуации, оставляя ее участников в стрессовой ситуации, иногда надолго разобщающей членов социальной группы. Наличие и характер разрешения конфликта зависит от зрелости и степени сплоченности коллектива, от направленности воспитательной работы по предупреждению конфликтных ситуаций.

Столкновение мнений, позиций и возникновение конфликтных ситуаций неизбежны в условиях взаимодействия и межличностного общения. Поэтому педагогическая задача состоит не столько в том, чтобы исключить возможность конфликта, сколько в том, чтобы помочь коллективу овладеть методами разрешения возникающих противоречий, проведения обоснованного обсуждения проблемы, проявления взаимоуважения и терпимости к мнению других в споре.

Спор, по определению конфликтологии, – это характеристика обсуждения проблемы, способ ее конкретного исследования, при котором каждая из сторон, аргументируя или опровергая мнение собеседника, стремится к установлению истины. Но споры могут протекать в различной форме, и от этого зависит характер разрешения конфликта:

эвристический вариант – одна из сторон, не настаивая на своем подходе к проблеме, использует методы убеждения, интуицию и здравый смысл, постепенно склоняя к своему мнению;

логический – основан на жестком анализе и аргументации с использованием правил формальной логики;

софистический – стороны стремятся добиться победы, используя любые доводы, не заботясь о логике своих суждений;

авторитарный – опираясь на авторитеты или используя свой, навязывают свою точку зрения;

критикующий – акцент внимания только на недостатках, слабых местах оппонента, при этом не предлагается позитивный подход;

демагогический – спор ведется не ради поиска истины, а с целью увести от проблемы;

прагматический – одна или обе стороны ведут спор не ради истины, а с целью решения своих прагматических, возможно, меркантильных целей.

Продуктивными формами ведения спора являются диспуты и дискуссии, так как они чаще всего ведут к конструктивному соглашению, коллективному поиску истины. В отличие от них цель полемического спора – одержать победу над противником во что бы то ни стало, так как в основе его – конфронтация,

столкновение принципиально противоположных мнений.

Существенное значение для подготовки коллектива к продуктивному ведению диалога в споре имеет раскрытие принципов конструктивной критики, формирование правильного отношения к критике (И.И. Зарецкая).

Продуктивные конфликты стимулируют развитие отдельной личности или группы. Например, конфликт между педагогом-новатором и его инертными коллегами директор школы может конструктивно использовать для оздоровления творческого роста коллектива.

Ошибочно восприятие той же ситуации может привести к деструктивному пути решения проблемы. Способы разрешения: проявление эмпатии, «третьейский судья», двусторонний анализ, временный разрыв связи, ультиматум, подавление.

КОНФЛИКТ В ТРУДОВОМ КОЛЛЕКТИВЕ – один из видов социального конфликта, возникающий в результате появления и необходимости преодоления различных противоречий в процессе трудовой деятельности.

Причины подразделяются на 4 группы: производственно-технологические, связанные с противоречиями, возникающими в связи с внедрением новых технологий, расхождением в позициях руководителей и подчиненных, выяснением причин отступлений от технологии или выполнения намеченного плана;

экономические, связанные с нарушением принципов оплаты труда, задержкой зарплаты, распределением прибыли;

административно-управленческие, вызванные нарушением принципов управления коллективом, недовольством стилем руководства со стороны менеджера того или иного уровня;

социально-психологические, возникающие как между отдельными членами коллектива, так и между группами из-за постоянных или спонтанно возникших противоречий, обиды, чувства дискомфорта в трудовом коллективе, неудовлетворенности отдельных членов своим положением в коллективе, социально-психологической несовместимости.

Предупреждение, внимательное отношение к причинам возникающих в трудовом коллективе конфликтов, конструктивное их разрешение – одна из функций менеджера, связанная с этикой управления персоналом. Для выполнения данной функции менеджеру любого уровня, от бригадира, начальника участка до шефа предприятия, фирмы, ассоциации важно учитывать, что мотивирует и что демотивирует членов коллектива в трудовой и общественной деятельности. Мотивирует, формирует чувство удовлетворенности признание, положительный результат деятельности, уровень материального вознаграждения, адекватного вложенному труду, возможность проявления самостоятельности, четкая постановка задач. Демотивируют, снижают трудовую активность, становятся источником возникновения конфликта факторы, противоположные вышеназванным: неясность цели, конкретных заданий, неудачи в работе, необоснованная, нетактичная

критика, отсутствие признания, уважения, неадекватный темп деятельности (перегрузки, авралы), отсутствие должной информации, некомпетентность руководителя и т.п.

Действие негативно влияющих факторов приводит к возникновению неформальных групп, неудовлетворенных нравственно-психологическим климатом в трудовом коллективе, стремящихся компенсировать недостаток внимания, поддержки, отсутствие условий для самоутверждения и т.д. Для обеспечения безконфликтной трудовой деятельности менеджеру, мастеру важно учитывать психологию сформировавшихся микрогрупп, понимать основу объединения в них членов трудового коллектива, предотвращать инициирование слухов, интриг, опираться на позитивные устремления творчески настроенных, активных членов коллектива, выражающих неудовлетворенность сложившимся стереотипом организации деятельности коллектива.

Конфликты, возникающие в трудовом коллективе, неправомерно рассматривать только как отрицательное явление. Они могут быть и общественно целесообразными, и общественно нецелесообразными, выполнять как позитивные, так и негативные функции. Нецелесообразные конфликты чреваты негативными последствиями: временное снижение производительности труда и экономической эффективности деятельности; повышение уровня текучести кадров; увеличение случаев травматизма и соматических заболеваний; разобщение сотрудников, ухудшение межличностных отношений. Однако конфликты позволяют выявить противоречия, своевременное и эффективное разрешение которых позволяет обеспечить поступательное движение коллектива к достижению высоких результатов, повышению эффективности деятельности и, как следствие, формированию чувства удовлетворенности, комфортности членов трудового коллектива. Общественно целесообразные конфликты при конструктивном их разрешении стимулируют трудовую и творческую активность работников, позволяют руководителю совершенствовать стиль управления коллективом, развивать отношения сотрудничества, взаимоважения, взаимопомощи (И.И. Зарецкая).

КОНФОРМИЗМ (КОНФОРМНЫЕ РЕАКЦИИ) – приспособленчество, пассивное восприятие существующего порядка вещей, господствующих мнений, податливость человека групповому влиянию, изменение своего поведения, установок в соответствии с позицией большинства, ранее не разделившейся, отсутствие собственной позиции, беспрекословное и некритическое следование любому образцу, обладающему наибольшей силой давления. Зависит от личностных качеств индивида, его самооценки, самоуважения, интеллекта, может усиливаться в стрессовых ситуациях. У детей развит в большей степени, чем у взрослых, у женщин – сильнее, чем у мужчин. Конформность бывает *внутренней*, личной, и *внешней*, выражающейся в демонстративном согласии с группой по разным вопросам. Противоположным понятием является самостоятельность, независимость человека от мнения других. Особой разновидностью

той же зависимости от группы является *негативизм* (нонконформизм) – стремление во что бы то ни стало поступать вопреки позиции господствующего большинства, любой ценой и во всех случаях утверждать противоположную точку зрения.

социально-психологическая ориентация личности, складывающаяся не в результате самостоятельного выбора культурных ценностей, а лишь как пассивное, приспособительное принятие существующего порядка вещей.

Научная и образовательная деятельность в своей основе уже отвергает, не приемлет конформизма.

КОНФОРМНОСТЬ – склонность к конформизму. Личностное качество, выраженное в пассивном, приспособительном и некритичном принятии сложившегося порядка вещей в среде ближайшего окружения и в стремлении использовать его в своих сиюминутных интересах. Одна из разновидностей социальной адаптации, характерная для людей с эгоистической ориентацией и невысоким уровнем самосознания. Термин употребляется с отрицательным оттенком, осуждающим добровольный отказ личности от своей суверенности, от права на свободное и ответственное поведение и согласие с диктатом группы и социального окружения. Конформистская ориентация несовместима с идеей широкого участия населения в различных видах социального творчества. Ее преодоление – одна из важнейших задач образования взрослых.

КОНФРОНТАЦИЯ – противостояние, противоборство, столкновение.

КОНФУЦИЙ (КУН ФУ-ЦЗЫ) (551–479 до н. э.) – древнекитайский мыслитель, основные взгляды которого изложены в работе «Лунь» («Беседы и суждения»). Конфуцианская мораль требует постоянного самосовершенствования, послушания старшим, неукоснительного и строгого соблюдения всех существующих норм и правил. Создав первую в мире частную школу по воспитанию человеческих характеров, он выступал против любой формалистики и «технизма» в обучении, возводя в принципы педагогической системы уважение к ученикам и принятие их такими, какие они есть; терпимость; единство учения и жизни; равенство всех людей как учеников и предоставление всем равных возможностей учиться; отказ от принуждения. Основой воспитания считал собственный пример учителя.

КОНЦЕНТРАЦИЯ – степень насыщенности чего-нибудь.

КОНЦЕНТРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ – организация учебного процесса, при которой внимание сосредотачивается на изучении одного-двух предметов за счёт сокращения числа параллельно изучаемых дисциплин в течение учебного дня и недели при их чередовании через повторяющиеся отрезки времени.

Цель – ликвидация многопредметности учебного дня, калейдоскопичности ощущений и впечатлений при формировании знаний, раздробленности процесса познания и создания такого процесса обучения, когда вместо шести предметов на шести уроках в течение учебного дня (и четырнадцати предметов в течение

учебной недели) изучается от одного до трех предметов.

Особенности: преодоление многопредметности учебного дня и учебной недели; единовременная продолжительность изучения предмета или раздела учебной дисциплины; непрерывность процесса познания и его целостность (начиная с первичного восприятия и кончая формированием умений); создание благоприятных условий для интеграции теории и практики, синтеза знаний и умений, сотрудничества всех участников учебного процесса; применение системы форм, методов и средств обучения.

Истоки концентрированного обучения восходят к середине XVI в., трудам Я.А. Коменского. Критикуя организацию занятий в классических школах своего времени за многопредметность и калейдоскопичность учебного процесса в течение учебного дня, Я.А. Коменский предлагал в организации обучения подражать природе и для этого «принимать меры к тому, чтобы при изучении грамматики не вмешивать диалектику, а в то время когда ум занят диалектикой, не впускать риторику. В противном случае предметы будут мешать друг другу, так как устремленное на несколько предметов внимание менее сосредоточивается на отдельном предмете».

Я.А. Коменский сформулировал одно из основных требований к организации учебного процесса: «Пусть в школах будет установлен порядок, при котором ученики в одно и то же время занимались бы только одним предметом». При этом он полагал, что в одном классе надо заниматься основным учебным предметом в течение всего учебного года.

Например, если второй класс латинской школы являлся физическим, то это означало, что учащиеся весь учебный год будут изучать физику как основной предмет.

Спустя столетие идею концентрированного обучения актуализировал И.Ф. Герbart. Он считал, что личность воспитанника представляет не сумму отдельных, независимых друг от друга способностей, а органическое единство всех ее психологических свойств, совокупность умственных, физических и волевых качеств. Это единство сознания личности требовало сосредоточения при учении всех умственных, физических и волевых сил, чему мешает изобилие предлагаемых ученикам предметов и дробление школьного дня на ряд не связанных друг с другом уроков. И.Ф. Герbart полагал, что «многопредметность подавляет как основательность, требующую длительных усидчивых занятий одним предметом, так и радостную ясность, несовместимую ни с насильственным перебарыванием от одного предмета знаний к другому, ни с однообразным беспрерывных упражнений памяти».

Мысль о концентрации учебных предметов стала стержневой в реформаторской педагогике конца XIX – начала XX в.

Русский мыслитель и педагог В.В. Розанов свои педагогические взгляды на эту проблему изложил в вышедшей в 1899 в Санкт-Петербурге книге «Сумерки просвещения». Исследуя состояние современного ему образования и в этой связи обращаясь к анализу системы организации обучения, В.В. Розанов пришел к выводу, что ее характеризовала «перемежаемость, отсут-

ствис долгого, вдумчивого внимания к одному чему-нибудь». Он сравнивал применяемую в школах систему организации обучения с определенной «трафареткой», в соответствии с которой школа неустанно, настойчиво и насильственно рассивает ученика.

Организованное подобным образом обучение являлось, в взгляд педагога-мыслителя, причиной формирования у учащихся не только раздробленных на мелкие части знаний, но и отсутствия у них сильных влечений, интересов в умственной, эстетической и других видах деятельности. В.В. Розанов видел выход в организации учебного процесса на основе принципа целостности, который «всею своею силой становится против множественности предметов изучения, против чрезмерной краткости уроков, до какой она теперь доведена (5/6 часа), против их обилия в один день». В.В. Розанов выступал за концентрирование учебного материала и в более крупных, чем учебный день, единицах. По его мнению, для формирования личности намного было бы целесообразнее, чтобы в возрасте 16–19 лет занятия состояли не из 11–12 чередующихся приступов внимания к разнородным предметам, а «из приготовления каждый раз в течение 2–3 дней или недели целой группы законченных сведений о чем-нибудь...». При такой системе обучения формировалась бы цельная личность, способная к сосредоточенному умственному труду.

Дальнейший импульс идея концентрации обучения получила в СССР в 20-х гг. Основной задачей советской школы выдвигалась задача воспитания активной личности человека нового, социалистического общества. В основу путей и методов ее решения было положено «активное подвижное творческое знакомство с миром».

Поиски новых форм организации обучения привели к возникновению студийной системы, впервые теоретически обоснованной П.П. Блонским в 1919 в работе «Трудовая школа». В том же году в Казани, а затем в Москве эта идея стала осуществляться на практике. Сущность студийной системы заключалась в том, что весь круг вопросов, подлежащих изучению, подразделялся на несколько циклов. Каждый отдельный цикл прорабатывался в особой студии определенной группой учащихся. П.П. Блонским выделялось 5 студий: физико-математическая, биологическая, социально-историческая, литературно-философская, философско-географическая. Принцип работы студий состоял в том, что подросток половину всего школьного времени, предназначенного для научных занятий, проводил в переходах из одной научной студии в другую, а остальную половину школьного времени отдавал специальным занятиям в избранной им научной области. Таким образом, студийная система предоставляла возможности для концентрированного изучения взаимосвязанного учебного материала (физико-математического и т.д.).

Обосновывая свою модель организации обучения в трудовой школе, П.П. Блонский писал: «Мы высказываемся решительно против современного калейдоскопического метода одновременного занятия различными науками. Для подростка будет гораздо полезнее на время всецело отдаться занятиям данной наукой, с тем чтобы спустя некоторое время также всецело пережить

и другую науку». По мнению П.П. Блонского, при таком концентрированном изучении основ наук учащийся переживает несравненно полнее и цельнее метод, основные идеи и характер системы данной науки.

В 20-х гг. XX столетия идея концентрированного обучения из области теории перешла в практическую плоскость. В СССР подобный опыт имел место в вузах. В частности, система концентрированного обучения (которую называли цикловой или конвейерной системой преподавания) была применена в преподавании фитопатологии в Саратовском сельскохозяйственном институте на III курсе лесомелиоративного отделения и на IV курсе агрономического факультета. В этом институте была принята двухпредметная система концентрированного преподавания, суть которого состояла в том, что учебный день включал занятия по двум предметам. На каждый предмет отводился определенный отрезок времени (10–20 дней), в продолжение которого при ежедневных занятиях должен был быть пройден весь курс данного предмета.

В 1930/31 учебном году на концентрированную систему преподавания перешел педагогический факультет Воронежского госуниверситета. В основу построения системы были положены следующие принципы: одновременное прохождение по плану трех-четырёх дисциплин; учет преемственности по содержанию при расположении дисциплин по конвейеру; выделение в особые дни военных дисциплин; распределение во всему семестру физкультуры и иностранных языков. В отличие от предшественников, данный опыт представлял собой научно обоснованное экспериментальное исследование эффективности концентрированной системы организации обучения в рамках одного факультета университета. Проверялись два варианта: «легкий» конвейер (16 ч в декаду) и «тяжелый» (6 ч ежедневно). В результате исследователи пришли к выводу, что конвейер как система оправдал себя. 90% студентов и 70–90% профессорско-преподавательского состава высказались за конвейер. Важен был также вывод о том, что отрицательное отношение к новому подходу в организации обучения («идет скорее за счет вытеснения недочетов при построении и проведении конвейера, чем протеста против конвейера как системы»).

Однако опыт концентрированного обучения 20-х гг., не успев получить широкого распространения, вскоре был предан забвению, связанному с резким поворотом в образовательной политике, произошедшим после известных постановлений о школе в начале 30-х гг. С этого времени в стране практически были свернуты все эксперименты и исследования по новым подходам к организации обучения. Усилия исследователей и практиков сосредоточились на разработке классно-урочной системы организации обучения, на поиске путей совершенствования урока, разработке методических вопросов отдельных видов урока: уроков-лекций, семинаров, зачетов и др. И на этом пути были достигнуты заметные успехи.

С начала 80-х гг. как в теории, так и в передовом опыте школ различных типов вновь стали формироваться предпосылки радикальной перестройки организационных основ обучения.

Одна из первых в эти годы попыток была предпринята профессором В.Н. Максимовой. Решая проблему меж-

той же зависимости от группы является *негативизм* (нонконформизм) – стремление во что бы то ни стало поступать вопреки позиции господствующего большинства, любой ценой и во всех случаях утверждать противоположную точку зрения.

социально-психологическая ориентация личности, складывающаяся не в результате самостоятельного выбора культурных ценностей, а лишь как пассивное, приспособительное принятие существующего порядка вещей.

Научная и образовательная деятельность в своей основе уже отвергает, не приемлет конформизма.

КОНФОРМНОСТЬ – склонность к конформизму. Личностное качество, выраженное в пассивном, приспособительном и некритичном принятии сложившегося порядка вещей в среде ближайшего окружения и в стремлении использовать его в своих сиюминутных интересах. Одна из разновидностей социальной адаптации, характерная для людей с эгоистической ориентацией и невысоким уровнем самосознания. Термин употребляется с отрицательным оттенком, осуждающим добровольный отказ личности от своей суверенности, от права на свободное и ответственное поведение и согласие с диктатом группы и социального окружения. Конформистская ориентация несовместима с идеей широкого участия населения в различных видах социального творчества. Ее преодоление – одна из важнейших задач образования взрослых.

КОНФРОНТАЦИЯ – противостояние, противоборство, столкновение.

КОНФУЦИЙ (КУН ФУ-ЦЗЫ) (551-479 до н. э.) – древнекитайский мыслитель, основные взгляды которого изложены в работе «Лунь» («Беседы и суждения»). Конфуцианская мораль требует постоянного самосовершенствования, послушания старшим, неукоснительного и строгого соблюдения всех существующих норм и правил. Создав первую в мире частную школу по воспитанию человеческих характеров, он выступал против любой формальности и «технизма» в обучении, возводя в принципы педагогической системы уважение к ученикам и принятие их такими, какие они есть; терпимость; единство учения и жизни; равенство всех людей как учеников и предоставление всем равных возможностей учиться; отказ от принуждения. Основой воспитания считал собственный пример учителя.

КОНЦЕНТРАЦИЯ – степень насыщенности чего-нибудь.

КОНЦЕНТРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ – организация учебного процесса, при которой внимание сосредотачивается на изучении одного-двух предметов за счёт сокращения числа параллельно изучаемых дисциплин в течение учебного дня и недели при их чередовании через повторяющиеся отрезки времени.

Цель – ликвидация многопредметности учебного дня, калейдоскопичности ощущений и впечатлений при формировании знаний, раздробленности процесса познания и создания такого процесса обучения, когда вместо шести предметов на шести уроках в течение учебного дня (и четырнадцати предметов в течение

учебной недели) изучается от одного до трех предметов.

Особенности: преодоление многопредметности учебного дня и учебной недели; единовременная продолжительность изучения предмета или раздела учебной дисциплины; непрерывность процесса познания и его целостность (начиная с первичного восприятия и кончая формированием умений); создание благоприятных условий для интеграции теории и практики, синтеза знаний и умений, сотрудничества всех участников учебного процесса; применение системы форм, методов и средств обучения.

Истоки концентрированного обучения восходят к середине XVI в., трудам Я.А. Коменского. Критикуя организацию занятий в классических школах своего времени за многопредметность и калейдоскопичность учебного процесса в течение учебного дня, Я.А. Коменский предлагал в организации обучения подражать природе и для этого «принимать меры к тому, чтобы при изучении грамматики не вмешивать диалектику, а в то время когда ум занят диалектикой, не впускать риторику. В противном случае предметы будут мешать друг другу, так как устремленное на несколько предметов внимание менее сосредоточивается на отдельном предмете».

Я.А. Коменский сформулировал одно из основных требований к организации учебного процесса: «Пусть в школах будет установлен порядок, при котором ученики в одно и то же время занимались бы только одним предметом». При этом он полагал, что в одном классе надо заниматься основным учебным предметом в течение всего учебного года.

Например, если второй класс латинской школы являлся физическим, то это означало, что учащиеся весь учебный год будут изучать физику как основной предмет.

Спустя столетие идею концентрированного обучения актуализировал И.Ф. Герbart. Он считал, что личность воспитанника представляет не сумму отдельных, независимых друг от друга способностей, а органическое единство всех ее психологических свойств, совокупность умственных, физических и волевых качеств. Это единство сознания личности требовало сосредоточения при учении всех умственных, физических и волевых сил, чему мешает изобилие предлагаемых ученикам предметов и дробление школьного дня на ряд не связанных друг с другом уроков. И.Ф. Герbart полагал, что «многопредметность подавляет как основательность, требующую длительных усидчивых занятий одним предметом, так и радостную ясность, несовместимую ни с насильственным перебарыванием от одного предмета знаний к другому, ни с однообразием беспрерывных упражнений памяти».

Мысль о концентрации учебных предметов стала стержневой в реформаторской педагогике конца XIX – начала XX в.

Русский мыслитель и педагог В.В. Розанов свои педагогические взгляды на эту проблему изложил в вышедшей в 1899 в Санкт-Петербурге книге «Сумерки просвещения». Исследуя состояние современного ему образования и в этой связи обращаясь к анализу системы организации обучения, В.В. Розанов пришел к выводу, что ее характеризовала «пережимаемость, отсут-

ствис долгого, вдумчивого внимания к одному чему-нибудь». Он сравнивал применяемую в школах систему организации обучения с определенной «трафареткой», в соответствии с которой школа неустанно, настойчиво и насильственно рассивает ученика.

Организованное подобным образом обучение являлось, на взгляд педагога-мыслителя, причиной формирования у учащихся не только раздробленных на мелкие части знаний, но и отсутствия у них сильных влечений, интересов в умственной, эстетической и других видах деятельности. В.В. Розанов видел выход в организации учебного процесса на основе принципа целостности, который «всею своею силой становится против множественности предметов изучения, против чрезмерной краткости уроков, до какой она теперь доведена (5/6 часа), против их обилия в один день». В.В. Розанов выступал за концентрирование учебного материала и в более крупных, чем учебный день, единицах. По его мнению, для формирования личности намного было бы целесообразнее, чтобы в возрасте 16–19 лет занятия состояли не из 11–12 чередующихся приступов внимания к разрозненным предметам, а «из приготовления каждый раз в течение 2–3 дней или недели целой группы законченных сведений о чем-нибудь...». При такой системе обучения формировалась бы цельная личность, способная к сосредоточенному умственному труду.

Дальнейший импульс идея концентрации обучения получила в СССР в 20-х гг. Основной задачей советской школы выдвигалась задача воспитания активной личности человека нового, социалистического общества. В основу путей и методов ее решения было положено «активное подвижное творческое знакомство с миром».

Поиски новых форм организации обучения привели к возникновению студийной системы, впервые теоретически обоснованной П.П. Блонским в 1919 в работе «Трудовая школа». В том же году в Казани, а затем в Москве эта идея стала осуществляться на практике. Сущность студийной системы заключалась в том, что весь круг вопросов, подлежащих изучению, подразделялся на несколько циклов. Каждый отдельный цикл прорабатывался в особой студии определенной группой учащихся. П.П. Блонским выделялось 5 студий: физико-математическая, биологическая, социально-историческая, литературно-философская, философско-географическая. Принцип работы студий состоял в том, что подросток половину всего школьного времени, предназначенного для научных занятий, проводил в переходах из одной научной студии в другую, а остальную половину школьного времени отдавал специальным занятиям в избранной им научной области. Таким образом, студийная система предоставляла возможности для концентрированного изучения взаимосвязанного учебного материала (физико-математического и т.д.).

Обосновывая свою модель организации обучения в трудовой школе, П.П. Блонский писал: «Мы высказываемся решительно против современного калейдоскопического метода одновременного занятия различными науками. Для подростка будет гораздо полезнее на время всецело отдаться занятиям данной наукой, с тем чтобы спустя некоторое время также всецело пережить

и другую науку». По мнению П.П. Блонского, при таком концентрированном изучении основ наук учащийся переживает несравненно полнее и цельнее метод, основные идеи и характер системы данной науки.

В 20-х гг. XX столетия идея концентрированного обучения из области теории перешла в практическую плоскость. В СССР подобный опыт имел место в вузах. В частности, система концентрированного обучения (которую называли цикловой или конвейерной системой преподавания) была применена в преподавании фитопатологии в Саратовском сельскохозяйственном институте на III курсе лесомелиоративного отделения и на IV курсе агрономического факультета. В этом институте была принята двухпредметная система концентрированного преподавания, суть которой состояла в том, что учебный день включал занятия по двум предметам. На каждый предмет отводился определенный отрезок времени (10–20 дней), в продолжение которого при ежедневных занятиях должен был быть пройден весь курс данного предмета.

В 1930/31 учебном году на концентрированную систему преподавания перешел педагогический факультет Воронежского госуниверситета. В основу построения системы были положены следующие принципы: одновременное прохождение по плану трех-четырёх дисциплин; учет преемственности по содержанию при расположении дисциплин по конвейеру; выделение в особые дни военных дисциплин; распределение во всему семестру физкультуры и иностранных языков. В отличие от предшественников, данный опыт представлял собой научно обоснованное экспериментальное исследование эффективности концентрированной системы организации обучения в рамках одного факультета университета. Проверялись два варианта: «легкий» конвейер (16 ч в декаде) и «тяжелый» (6 ч ежедневно). В результате исследователи пришли к выводу, что конвейер как система оправдал себя. 90% студентов и 70–90% профессорско-преподавательского состава высказались за конвейер. Важен был также вывод о том, что отрицательное отношение к новому подходу в организации обучения «идет скорее за счет вытесненных исчислений при построении и проведении конвейера, чем протеста против конвейера как системы».

Однако опыт концентрированного обучения 20-х гг., не успев получить широкого распространения, вскоре был предан забвению, связанному с резким поворотом в образовательной политике, произошедшим после известных постановлений о школе в начале 30-х гг. С этого времени в стране практически были свернуты все эксперименты и исследования по новым подходам к организации обучения. Усилия исследователей и практиков сосредоточились на разработке классно-урочной системы организации обучения, на поиске путей совершенствования урока, разработке методических вопросов отдельных видов урока: уроков-лекций, семинаров, зачетов и др. И на этом пути были достигнуты заметные успехи.

С начала 80-х гг. как в теории, так и в передовом опыте школ различных типов вновь стали формироваться предпосылки радикальной перестройки организационных основ обучения.

Одна из первых в эти годы попыток была предпринята профессором В.Н. Максимовой. Решая проблему меж-

предметных связей в обучении школьников, она выявила, что одной из форм их эффективного осуществления может служить «интегрированный» учебный день – проведение в одном классе в течение учебного дня нескольких предметных уроков с межпредметными связями, объединенных раскрытием общей комплексной проблемы.

Интегрированный день способствовал синтезу знаний учащихся, достигнута единства действий учителей разных предметов в формировании личности учащихся. Однако его введение в практику предметного обучения было сопряжено со значительными организационными трудностями.

На преодоление каледоскопичности учебного дня была направлена концепция циклового обучения, обоснованная в НИИ общего образования взрослых АПН СССР. В соответствии с ней обеспечивались сокращение числа одновременно изучаемых предметов до трех-пяти, интенсификация их изучения и концентрация программного материала. В конце 70-х гг. в НИИ педагогики Грузии была выдвинута идея концентрированного обучения русскому языку, которая предусматривала сосредоточение учебных часов по русскому языку в IV–VI классах в конце первого и начале второго полугодия. Это позволило осуществить чередование двоек уроков с обычными. Сдвоенные уроки давали возможность сократить время на организационный момент, проверку домашнего задания, увеличить и разнообразить количество упражнений и т.д. Однако эксперимент не обеспечил предполагавшегося повышения уровня владения русским языком, что было вызвано отсутствием необходимой специфической системы методов и приемов, недостаточным учетом возрастных особенностей учащихся.

Но к середине 80-х гг. были разработаны специфические методы и приемы преподавания в условиях концентрации учебного материала. Интенсивное обучение иностранным языкам проводилось путем сосредоточения значительного количества часов (12 ч) в неделю на основе учета особенностей личности взрослого человека (Житайгородская Г.А., Лозанов Г.). Этот опыт и теоретические положения были использованы при разработке концепции интенсивно-циклового обучения русскому языку учащихся старших классов национальной школы (Быстрова Е.А., Салтан И.И.). В ее основе лежали идеи концентрации учебного времени, учебного материала и активизации возможностей личности и коллектива.

Модель учебного процесса при этом подходе представляла собой чередование циклов (во время которых шло интенсивное – по 2 ч в день – изучение предмета) и пауз, заполненных внеклассной работой.

С середины 80-х гг. радикальная перестройка организационных основ обучения стала осуществляться в передовом педагогическом опыте. Получил широкую известность и вместе с тем неоднозначное отношение опыт М.П. Щетина и его сподвижников по организации обучения методом «погружения», опыт Тульской средней школы № 14 и Московской – 1208-й, в которых число изучаемых в течение дня дисциплин сокращено до двух-трех. В системе профессиональной школы стал известен опыт средних профтехучилищ №103 г. Минска и № 72 г. Ревда Екатеринбургской

области, где используется блочная система организации обучения.

Подобный подход к организации обучения получает распространение во многих организациях всех уровней образования.

В зависимости от единицы укрупнения (учебный предмет, учебный день, учебная неделя), определяющей степень концентрации, выделяют **три модели** концентрированного обучения.

Модель I – изучение в течение определённого времени одного основного предмета. Продолжительность погружения в предмет определяется при этом особенностями содержания и логики его усвоения учащимися, общим числом отводимых на его изучение часов. В этом случае общее годовое количество часов делится примерно поровну на четыре части. Далее по 4-6 уроков в день изучается только этот предмет в течение времени, отводимого учебным планом на изучение этой части. В течение учебного года происходит четыре погружения в один предмет.

Модель II – укрупнение одной организационной единицы – учебного дня. Количество изучаемых предметов в котором сокращается до одного-двух. В рамках учебной недели число дисциплин сохраняется в соответствии с учебным планом, но их изучение концентрируется по времени: в течение учебного дня изучается два-три предмета.

Модель III – укрупнение учебной недели. Количество предметов, запланированных на семестр (год), не меняется и соответствует учебному плану, но меняется структура учебной недели, в течение которой изучается не более двух-трех дисциплин.

Достоинства:

- устранение многопредметности и разбросанности расписания снимает нервное напряжение учащихся и учителей, благотворно сказывается на физическом состоянии и здоровье детей;

- укрупнение организационных форм процесса обучения способствует целостности (по крайней мере, снимает раздробленность) в развитии мотивационной сферы (нет постоянной смены мотивов учения), интеллектуальной (концентрируется внимание на относительно завершённом блоке учебного материала, успешно формируются способы умственных действий, плодотворно развиваются познавательные и учебные умения, системно и основательно усваиваются знания) и других сфер;

- концентрация обучения даёт значительную экономию учебного времени.

Ограничения:

Концентрированное обучение требует от учащихся и педагогов большой напряжённости, которая при неправильной постановке обучения может порождать утомляемость. Могут быть затруднения при увязке и объединении предметов – иногда они могут быть объединены чисто механически. Данный подход не может быть в одинаковой степени применен ко всем курсам и по всем предметам. Дело в том, что в процессе учебы одним фактором может быть интенсивность, другим фактором – время. Существуют такие науки, для усвоения и творческого восприятия которых и развития навыков их применения необходим длительный процесс «созревания».

Концентрированное обучение предъявляет высокие требования к подготовке преподавателей и руководителей учебных заведений, к материально-техническому обеспечению учебного процесса (Г.И. Ибрагимов).

КОНЦЕПТ – формулировка, умственный образ, общая мысль, понятие, содержание понятия, то же, что и смысл. В семантической концепции Р.Карнала между языковыми выражениями и соответствующими им денотатами, т.е. реальными предметами, имеются еще некоторые абстрактные объекты – концепты.

КОНЦЕПТОЛОГИЯ - направление в педагогике, раскрывающее теорию и практику разработки педагогических концептов и концепций.

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ КАРТА (АССОЦИАТИВНАЯ КАРТА) - эффективный прием графического изображения процессов мышления, с помощью которого можно визуализировать взаимоотношения между различными концептами, понятиями, идеями, представлениями.

Концептуальные карты позволяют проследить преемственность идей, выявить развитие концепций, обнаружить неочевидные связи и генерировать различные идеи и решения.

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ – модель объекта, элементами которой являются мысленные конструкции, отображающие фрагменты изучаемой реальности, недоступные прямому научному наблюдению и измерению.

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ СХЕМА - непротиворечивая совокупность высказываний, истинных для данной предметной области, включая возможные состояния, классификации, законы, правила.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ - компетенции, присущие любому человеку (специалисту):

- **процедурные** компетенции позволяют человеку применить свои умения в конкретной ситуации;
- **мотивационные** -- эффективно взаимодействовать со средой общения и действия, сформировав определенную мотивацию и отношение к ситуации;
- **деятельностные** компетенции – психологическая готовность и практические умения действовать при решении конкретных задач, критическое мышление, умение определить стратегию и тактику действий в любой ситуации. Это в своем роде практический, прагматичный интеллект.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ – 1) имеющий серьезную самостоятельную концепцию; 2) содержащий концепцию, основанный на концепции о каком-либо утверждении, идее; 3) основополагающий, ключевой, наиболее важный.

КОНЦЕПЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ – система взглядов на содержание, организацию учебного процесса и продолжительность изучения базовых учебных дисциплин в различных типах учебных заведений, определенный способ понимания целей, задач, организации образовательных программ.

В республике утверждены и действуют концепции гуманитарного, этнокультурного и т.д. образования.

КОНЦЕПЦИЯ – 1) система взглядов на те или иные явления в мире, в природе, в обществе, точка зрения, основная мысль, когда определяются цели и задачи исследования и указываются пути его видения; 2) спо-

соб рассмотрения каких-либо явлений, предметов, процессов, понимание (трактовка, восприятие) чего-либо; 3) генеральный замысел идея, общий замысел; руководящий принцип, трактовка; ведущая конструктивная линия различных видов деятельности. Концепция определяет стратегию действий; 4) вид стратегического документа, излагающего систему взглядов по рассматриваемой проблеме, теме, вопросу, например, Концепция поддержки и развития конкурентоспособности молодежи на 2008-2015 гг.

КОНЦЕПЦИЯ ДЖУДИТ ХАРРИС – теория групповой социализации, согласно которой ролевое поведение окружающих ребенка сверстников во много раз перевешивает те ролевые модели, которые пытаются навязать ему родители и педагоги. Сколько бы ни твердили родители о пользе вегетарианства, но если вся компания, в которой вращается подросток, кормится исключительно чипсами и гамбургерами, то лучше даже не пытаться запрещать ему посещение «Мак-Дональдса». Таким образом, школьный опыт может играть существенную роль в «воспитании» и при отсутствии положительного влияния семьи.

КОНЦЕПЦИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (М.Ж. Джадрина) – модель содержания образования, опирающаяся на современную типологию дифференциации и использование положительного опыта, накопленного в истории школьного образования, которые позволяют усовершенствовать структуру школы. Новая структура школы, в свою очередь, позволяет реализовать вариативное образование путем создания различных видов и типов образовательных учреждений. При таком многообразии путей общеобразовательной подготовки государственный стандарт становится координирующим средством для обеспечения единого образовательного пространства.

Рассматривая научные подходы к определению компонентов образования и набора учебных предметов, она приходит к выводу, что в педагогической практике существует два подхода к определению набора учебных дисциплин: объектный принцип упорядочения содержания образования и предметный принцип.

Наиболее правомерным, по ее мнению, является предметный принцип построения образования. Установленные в теории образования закономерности, принципы структурирования содержания образования служат основой в построении его модели и на современном этапе. Использование принципа дифференциации позволило определить инвариантный и вариативный компоненты содержания образования. Имеющая внешняя форма дифференциации создает возможность варьировать содержание образования соответственно интересам, способностям и достигнутым результатам обучения учащихся. Ориентация на селективную систему дифференцированного обучения позволяет реализовать запросы учащихся, учесть особенности школы и региона. При этом инвариантная часть содержания образования является единым образовательным компонентом для всех типов и видов школ.

Недостаточный учет индивидуальных познавательных возможностей учащихся и предъявление одинаковых требований к их подготовке является причиной снижения интереса к учебе. Для решения этой проблемы

важное значение имеет внутренняя (уровневая) форма дифференциации, которая позволяет учесть различный темп изучения учебного материала и иметь учащимся свою траекторию учения. В связи с этим становится актуальной проблема дифференциации уровней подготовки учащихся в рамках частных учебных предметов. Дифференциация требования к уровням подготовки (обязательный и возможный) учащихся является планированием результатов обучения. С точки зрения проблемы целеполагания, спланированные результаты обучения есть частные цели, описывающие ожидаемые результаты как итог учебной деятельности учащегося в ходе обучения учебного предмета.

Планирование результатов обучения рассматривается ученым как процесс определения уровней подготовки на основе уровней усвоения системы знаний и дифференциации требований к ним соответственно целям и задачам конкретного учебного предмета. Сами планируемые результаты обучения, заданные дифференцировано к уровням подготовки, являются целями частного порядка, прогнозирующими учебные достижения учащихся. Как цель обучения планируемые результаты должны быть описаны и соответствовать определенным требованиям.

Учет индивидуальных познавательных возможностей учащихся предполагает дифференциацию учебных требований к общеобразовательной подготовке в каждом классе по каждому предмету. При этом необходимо определить не только минимальный объем содержания образования по предмету, обязательному для всех, но и предельно возможный объем содержания, соответствующий познавательным возможностям данного возрастного периода, осваиваемые учащимися по своему усмотрению. Исходя из этого, предполагается планировать результаты обучения по каждому предмету на основе выделения трех уровней подготовки: минимального (обязательного), повышенного (продвинутого), углубленного. Такая система уровней результатов обучения рассматривается автором как новые требования общества к качеству подготовки по учебным предметам, которые служат ориентиром в достижении учащимися достаточного уровня подготовки для дальнейшего образования и самообразования. Минимальный уровень характеризует обязательный результат обучения по предмету. Повышенный и углубленный уровни подготовки по каждому предмету характеризуют более высокие результаты обучения, достижение которых планируется самим учащимся в зависимости от индивидуальных возможностей.

Дифференцированное планирование результатов обучения, соответственно трем уровням подготовки, обуславливает учет уровней усвоения знаний.

М.Ж.Джадрина предлагает следующую иерархию уровней усвоения: 1) знание, 2) понимание, 3) применение, 4) умение. Предлагаемая классификация уровней усвоения, на ее взгляд, соответствует известным в психологии трем аспектам структуры учебной деятельности: мотивационно - ориентированной, операциональной, контрольно-оценочной.

Проблема сочетания указанных уровней с разными познавательными возможностями учащихся решается автором с позиций дифференциации, т.е. на каждом уровне усвоения следует дифференцировать результа-

ты обучения соответственно репродуктивному, продуктивному, творческому уровням учебной деятельности. Следовательно, процесс усвоения осуществляется в несколько этапов. Этапы должны характеризовать результаты репродуктивной, продуктивной и творческой учебных деятельностей учащихся. Соответственно сказанному она вычленяет 3 этапа усвоения:

1. Приобретение новых знаний и применение их в типичной ситуации.
2. Преобразование приобретенных знаний и применение их в нетипичных ситуациях.
3. Самостоятельное приобретение новых знаний.

Итак, усвоение, как целостный процесс, состоит из трех этапов, на каждом из которых происходит овладение системой предметных знаний в четыре уровня, в результате чего происходит качественные изменения в познавательной деятельности учащихся в следующей последовательности: репродуктивная, продуктивная, творческая.

Описания планируемых результатов соответственно четырем уровням усвоения для минимального, повышенного, углубленного уровней подготовки составляют основу стандарта образования по конкретному общеобразовательному предмету.

Они в последующем служат основанием для разработок учебно-нормативных документов и учебно-методического комплекта.

КОНЦЕПЦИЯ НАУЧНОГО ИЗДАНИЯ – сформулированная целостная информационная система будущего научного издания, состоящая из органически связанных между собой литературного произведения и аппарата.

Каким быть конкретному изданию, определяется совокупностью факторов, с учетом которых формируется концепция издания. В разработке концепции научного издания большая роль, наряду с автором, отводится редактору. При ее разработке редактор прежде всего исходит из общих методологических положений теории и практики редактирования, оценивает литературное произведение. Он принимает во внимание предмет содержания, целевое назначение, читательский адрес произведения, его замысел и трансформирует все это на издание. Применительно к научному изданию предметом содержания в общем случае являются проблема или научная задача, для решения которых предпринимается исследование.

В конкретном варианте это может быть также какое-либо событие, явление природы, техническое устройство, технологический прогресс и многое др.

Работа редактора над концепцией научного издания направлена на то, чтобы сформулировать целостную информационную систему, состоящую из органически связанных между собой литературного произведения и аппарата. При этом в содержании и структуре издания должны быть отражены все составляющие научного исследования. Данное требование обязывает редактора всесторонне анализировать и оценивать в первую очередь научное произведение как основу издания. Разработка концепции научного издания, опирающаяся на анализ литературного произведения, является условием, которое позволяет редактору сформулировать мысленную модель будущего издания и оценить

его соответствие целевому назначению и читательскому адресу. Концепция должна предусматривать наряду с выбором вида издания необходимые действия по его созданию и оформлению, включать расчеты по срокам изготовления и по стоимости. Концепция – основа проекта и конструирования издания.

«КОНЦЕПЦИЯ ОТКРЫТОГО ОБУЧЕНИЯ» – проект, разработанный в педагогических центрах г.Ньютон (штат Массачусетс, США), в Станфордском университете (штат Калифорния, США) и в педагогических лабораториях г. Филадельфии и Сан-Франциско, близкий к *висконсинскому проекту индивидуально направленного обучения* и преследующий те же цели.

Обучение осуществляется в т.н. «неградуированных школах», т.е. в школах отсутствует деление на классы. В них создаются подвижные группировки учащихся, состав которых может определяться разными факторами: общностью интересов, уровнем способностей, темпами овладения учебным материалом, накопленным запасом знаний и другими обстоятельствами, вплоть до личных желаний учащихся (по отнюдь не их возрасту). Таким образом, создается весьма гибкая, подвижная школьная структура, при которой каждый ученик продвигается своим темпом в соответствии с собственными силами, и, следовательно, для него исключена возможность второгности. Пробелы в знаниях исключены. Действует безотметочное обучение и тестирование. Результаты оценивания и промежуточных рейтингов подлежат гласности.

КОНЦЕПЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ – система взглядов на педагогические технологии с философской, социологической, экономической, психологической, педагогической точек зрения, определяющая их дефиницию, структуру, классификацию и обоснование выбора.

Философское осмысление педагогической технологии как категории дидактики предполагает рассмотрение ее в аспектах единства исторического и логического, движения от абстрактного к конкретному, от явления к сущности.

Исходным моментом педагогических технологий является предварительное проектирование отдельных элементов, этапов урока, с целью их упорядочения и прогнозирования.

Предвидение части урока приводило к необходимости «проиграть» ситуации обучения всего урока, учитывая специфические особенности профессии, группы, индивидуальность личностей учащихся, содержание учебного материала, цели обучения, воспитания и развития, а также квалификацию самого преподавателя (мастера).

Таким образом, потребности практики логически привели к технологизации педагогического труда, т.е. обоснованному выбору системы методов, приемов, средств, организационных форм – созданию педагогических технологий, ориентированных на достижение целей при управлении процессом обучения с учетом индивидуальных особенностей личностей обучающихся.

Единство исторического и логического выражается в том, что естественное зарождение педагогических технологий содержало в себе логическое в той мере, в

какой всякий процесс развития заключает в себе свою объективную направленность, свою необходимость, приводящую к определенному результату. Хотя сначала еще отсутствует логическое, присущее обоснованным педагогическим технологиям, последовательность проходящих фаз их формирования в общем и целом совпадает с той логической связью, в которой находятся составляющие, присущие будущим технологиям. По сути, процесс как бы несет в себе результат: логическое заключает в себе историческое. Различие исторического и логического способов исследования – не просто и не только различие субъективных целей исследования: оно имеет свою основу.

Задачей логического исследования является раскрытие той роли, которую отдельные элементы системы играют в составе развитого целого (методы обучения, организационные формы, дидактические средства в составе технологий).

Познание сущности педагогических технологий возможно лишь на основе абстрактного и конкретного мышления и создания теории их исследования. Оно представляет собой качественный скачок от конкретного эмпирического к теоретическому уровню познания, от анализа отдельных явлений к обоснованной сущности. Это сопровождается переходом от описания к объяснению явления, к раскрытию его причин и оснований.

Один из критериев познания сущности – точная формулировка законов развития и подтверждаемость прогнозов. Кроме того, сущность считается познанной, если дополнительно известны причины возникновения и источники развития объекта, раскрыты пути его формирования или технического воспроизведения, если в теории или на практике создана его достоверная модель.

Поэтому реализация педагогических технологий в процессе профессионального обучения требует создания их модели на основе системного подхода, выявления и учета закономерностей усвоения знаний и умений в данных условиях, с конкретными обучающимися.

В социологии «технологии» – «способ организации факторов человеческой деятельности по достижению поставленных целей». Социальная технология является объектом социального проектирования, который ориентирован на «непосредственный процесс производства жизни человека и его духовных представлений».

Процесс профессионального обучения, для которого необходимо разрабатывать педагогические технологии, имеет двойственную природу. С одной стороны, в нем можно выделить чисто технологическую, в узком смысле, плоскость профессиональных и учебных знаний и умений, поддающуюся рациональному осмыслению и алгоритмизации. С другой стороны, педагогический процесс – это процесс социально организованного взаимодействия людей с их ценностными ориентациями, индивидуальными особенностями поведения, общения и деятельности, с их творческим потенциалом. Поэтому педагогический процесс, с

точки зрения взаимодействия субъектов, является объектом управления активностью этих субъектов.

Для педагогических технологий важно учитывать эту двойственность. Ее нельзя устранить или преодолеть, но важно найти оптимальное состояние использования двух сторон – в этом функция педагогической технологии. Приемлемые для конкретных условий педагогические технологии должны быть вектором путей достижения целей и самим процессом деятельности по достижению этих целей, включая в себя сочетание методов, организационных форм, выбор конкретных заданий и решение других проблем дидактического процесса.

С позиций экономики, педагогические технологии направлены на применение путей эффективной предметно-преобразующей деятельности, на получение результатов обучения с минимальными затратами.

Психологический аспект педагогических технологий связан с выявлением индивидуальных личностных особенностей участников педагогического процесса и учетом их в организации деятельности; для профессионального обучения важно выявлять условия профессионального развития и самоопределения, механизмов усвоения знаний, восприятия информации, деятельности.

Анализ проблем педагогических технологий показал, что они встречаются в контекстах с целеполаганием, прогнозированием, моделированием, конструированием, проектированием.

Представляется, что технология и проектирование – два взаимосвязанных и взаимодополняющих понятия. Если педагогическая технология направлена на реализацию «разрешающих возможностей» личности в обучении, то проектирование сводится к поиску этих «разрешающих возможностей»; если технология стремится воссоединить единство целей и средств обучения, то процесс выбора и формулировки целей – задача проектирования.

Что касается целеполагания, то в основе его сущности лежит феномен опережающего отражения, которое выступает в различных формах, связанных с опережающим отражением объективного хода событий, взятых как бы относительно к объекту, и в то же время – интрасубъективно включенных в деятельность субъекта.

Целеполагание связано с внутренней стороной деятельности. Технология – с внешней, нормативной стороной деятельности (технология как процесс создания проекта урока, как результат достижения целей обучения). Естественно, что эти процессы взаимосвязаны и подвержены взаимопереходам.

Так, сформулированная в процессе целеполагания цель для своей реализации должна быть развернута в систему частных задач, что требует ее экспликации и специальных семиотических процедур. И, наоборот, процесс технологизации требует создания условий для целеполагания.

Технология неразрывно связана с прогнозированием, поскольку имеет общее в целях, ориентирована на достижение результатов, однако она требует большей строгости и ответственности при проектировании, поскольку создается для непосредственного

применения в деятельности, в настоящем; использует эвристические приемы, в то время как прогнозирование («суждение о перспективах») допускает экстраполяцию.

Взаимовлияние технологий и прогнозирования дает основание считать, что при проектировании педагогических технологий возможны новые источники прогнозирования.

Педагогические технологии связаны с моделированием, которое, являясь средством представления и преобразования объекта, не существующего еще в реальности, позволяет:

проиграть, сравнить и оценить педагогические технологии;

имитировать реальные процессы будущей педагогической деятельности;

принять результат одного из альтернативных вариантов решения педагогических проблем.

Модель как вариант будущей педагогической технологии позволяет, при необходимости, выделить отдельные сущностные аспекты предстоящей деятельности и подвергнуть их более скрупулезному логическому анализу.

Моделирование дает возможность оперировать с непознанными еще объектами и определять их устойчивые свойства.

Концепция, направленная на выявление их дефиниции, структуры, классификации и обоснование выбора, должна базироваться на анализе теорий различных наук и связанных с педагогическими технологиями понятиях (М.П. Сибирская).

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – документ, определяющий общую стратегию, основные направления, приоритеты, задачи государственной политики в области образования и механизмы их реализации, как фундаментальной составляющей становления и укрепления государственной независимости, прогрессивного развития страны.

В настоящее время в стране реализуется Концепция развития системы образования Республики Казахстан до 2015 года.

КОНЦЕПЦИЯ «Я» (SELF-CONCEPTION)

(К.Роджерс) – концепция, согласно которой сочетание всех когнитивных и аффективных компонентов с различными индивидуальными характеристиками побуждает субъекта продвигаться вперед, направляет его поведение и, следовательно, является социальным стимулом к самоизменению. Согласно утверждению автора обучение сочетает в себе логику и интуицию, интеллект и чувства.

КОНЦЕССИЯ – 1) форма привлечения иностранного капитала, когда государство (местные органы власти) сдают в эксплуатацию на конкретный срок на возмездных условиях землю, источники природных богатств, предприятия, др. хозяйственные объекты иностранным фирмам или частным лицам. Концессионер вкладывает свои средства в разработку полезных ископаемых и освоение районов, организацию производства каких-либо изделий, получая за это соответствующую прибыль и уплачивая оговоренную договором плату государству, сдавшему ему в концессию объект. По мере развития концессионной территории часто возникают совместные предприятия с использованием капитала

концессионера и предприятия страны или государства. Согласно международному праву государство может прекратить действие концессии по истечении договорного срока; метод приватизации, при котором частный инвестор за фиксированную плату или определенный процент от прибыли получает право использовать принадлежащие государству основные активы. Оставшаяся часть дохода от концессии находится в распоряжении частного инвестора; 2) само предприятие, организованное на основе такого договора; 3) вознаграждение, получаемое банками за организацию продажи вновь выпущенных ценных бумаг.

КОНЪЕКТУРА – предположение, догадка; исправление или восстановление испорченного текста или расшифровка текста, не поддающиеся прочтению.

КОНЪЮНКТУРА – 1) сложившаяся обстановка, создавшееся положение, временная ситуация в какой-либо области общественной жизни (например, международная конъюнктура); 2) конъюнктура экономическая – конкретные условия процесса воспроизводства на каждый данный момент. В основе формирования и изменения конъюнктуры лежат главным образом факторы, определяющие движение цен, ценных бумаг, размеров производства, занятости и др.

КОНЪЮНКТУРА РЫНКА ТРУДА – совокупность условий и параметров, характеризующих состояние рынка труда в конкретный, достаточно ограниченный период времени. Ее можно описать с помощью определенного набора показателей (индикаторов конъюнктуры): объемных, структурных, уровневых и др. В более длительном временном интервале принято говорить о динамике конъюнктуры. К важнейшим индикаторам относятся: спрос на труд, предложение труда, их структура и соотношение; заработная плата работающих по найму и ее профессионально-отраслевые и региональные различия; абсолютные размеры, структура и уровень занятости и безработицы среди трудоспособного населения. На конъюнктуру и ее динамику оказывает влияние ряд факторов экономического и социального порядка: общее состояние и уровень развития экономики, фаза экономического цикла; сезонные колебания производства; состояние и уровень развития социальной сферы, социальной защиты и социальных гарантий населению, социального партнерства; стихийные бедствия и социальные потрясения; международная экономическая и политическая обстановка и степень интеграции страны в мировое сообщество; уровень развития самого рынка труда и рыночных отношений в сфере занятости (Е.С. Кубишвиц).

КОНЪЮНКЦИЯ – логическая операция, образующая сложное высказывание из двух высказываний, объединенных с помощью союза «и».

КООПЕРАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ – одна из форм организации профессиональной подготовки кадров, основанной на корпоративной ответственности государства, работодателей и учебных заведений.

КООПЕРАЦИЯ – 1) форма организации производства и труда, при которой много людей участвует в одном и том же или в различных, связанных между собой, процессах труда; 2) коллективное объединение усилий участников взаимодействия в области производства и обмена для достижения совместной цели при

одновременном разделении между ними функций, ролей и обязанностей.

Включение в кооперативное взаимодействие стимулирует развитие положительной установки членов группы друг на друга (*аттракция*), способствует взаимопомощи, усиливает взаимосвязь участников. В настоящее время педагогический процесс все более организуется на кооперативных основах, что стимулирует его личностно ориентированную направленность (См. *Психолого-педагогическая теория*).

КООПЕРАЦИЯ ТРУДА – форма организации труда, обеспечивающая согласованность совместных действий работников в процессе производства. При простой кооперации труда все работники выполняют однородную работу. Сложная кооперация основана на разделении труда. Кооперация труда, обеспечивая более рациональное использование средств производства и рабочего времени, приводит к росту производительности труда. Наряду с разделением труда является фундаментальным фактором роста производительности и эффективности во всех сферах профессиональной деятельности.

КООПЕРИРОВАНИЕ – установление длительных производственных связей между предприятиями, каждое из которых специализируется на производстве отдельных частей единого изделия; форма длительных производственных связей между специализированными предприятиями (объединениями), а также между странами по совместному изготовлению определенного вида продукции.

КООРДИНАТНАЯ СЕТКА (СИСТЕМА КООРДИНАТ) – определенный способ задания положения точек.

КООРДИНАТНЫЙ КЛАССИФИКАТОР ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ – конструирование исследователем координатной сети, каждая клетка которой отводится для расположения в ней однородных по цели элементов опыта работы испытуемого.

КООРДИНАТОР СЕТИ – лицо, осуществляющее управление процессом работы в образовательной сети.

КООРДИНАЦИЯ – составная часть процессов управления, состоящая в согласовании, приведении в соответствие понятий, действий разных частей управляемой системы; согласование замыслов, намерений и действий отдельных обособленных субъектов, объединенных общностью выполняемой задачи или достигаемой цели. В качестве координирующих могут выступать отдельные лица, а также организации и учреждения, так или иначе вовлеченные в процесс функционирования и развития образования взрослых. Предметную область координации обычно составляют: а) теоретические исследования, осуществляемые представителями различных наук, имеющих свой предмет в проблеме образования; б) планирование образовательной деятельности и изменений в образовательной практике; в) взаимодействие системы образования с другими социальными институтами – со сферой труда, политики, культуры; г) взаимодействие образовательных учреждений, выполняющих свои специфические задачи; д) взаимодействие педагогических работников в рамках образовательного учреждения.

КОПИРАЙТ (COPYRIGHT) – «право на воспроиз-

ведение). Форма защиты интеллектуальной собственности. Право на копирайт не приобретается по схеме, которая используется для получения патента.

Копирайт – это право получения из интеллектуального продукта дохода, образующегося путем продажи копий творческого достижения либо путем продажи самого права копирования другому лицу. Копирайт не исчезает с продажей оригинала художественного произведения, например, картины или скульптуры, и действует по крайней мере в течение всей жизни автора. Считается, что такой механизм охраны обеспечивает справедливый баланс между имущественными правами владельца интеллектуальной собственности и потребностями общества в свободном использовании данного творческого достижения. Нередко пользование такими произведениями за временными рамками копирайта также сопровождается определенными сборами в интересах общества и развития культуры. Копирайт – важнейшее имущественное право в области интеллектуальной собственности, обеспечивающее потенциальную материальную основу жизни и (возможно) процветания автора и/или владельца объекта художественного творчества. Вместе с тем копирайт не исчерпывает всех прав автора. Понятия авторского права и копирайта не синонимичны, не одинаковы.

Процесс оформления патента – сложный и трудосложный. К примеру, в США, согласно американскому «Закону о Копирайте» (Copyright Act), копирайт возникает немедленно после окончания работы над авторским произведением, вне зависимости от того, где и когда эта работа была опубликована и была ли опубликована вообще, а также были ли зарегистрированы права автора на его творение. Однако «Управление по делам копирайта США» (US Copyright Office) предлагает услуги по регистрации копирайтов, что в случае судебного разбирательства позволяет обосновать законность права владения интеллектуальной собственностью. Никаких разрешений не требуется, чтобы автор начал использовать знак копирайта – ©. Копирайт защищает литературные, музыкальные, хореографические, графические, архитектурные произведения, фотографии, игры и т.д. Произведение, защищенное копирайтом, а также любая его часть не может быть использовано без разрешения собственника.

Копирайтом, однако, не могут быть защищены идея, процедура, процесс, принцип и т.д. – поскольку, например, запрет на использование той или иной идеи исключит ее из пользования человечеством и сделает невозможным создание новых и оригинальных работ на ее основе. Консалтинговая организация IPWatchdog иллюстрирует этот принцип следующим примером: роман о Второй Мировой войне может быть защищен копирайтом, но сама идея написания новых романов на эту тему копирайтом защищена быть не может. Закон декларирует, что произведения, защищенные копирайтом, могут быть использованы для критики, комментариев, сообщений средств массовой информации, обучения и преподавания, а также научных исследований. Однако, при этом, произведение должно использоваться «честно», с использованием ряда правил, наиболее известным из которых является корректная ссылка на источник и прямое цитирование не более двух абзацев оригинального текста.

КОПИЯ – точный список, точное воспроизведение, повторение чего-либо.

КОПИЯ ДОКУМЕНТОВ – один из основных элементов *Европейской системы переводных зачетных единиц*.

Результаты учебы студентов за определенный период документируются и сохраняются копией в *ECTS*. В документы вносятся список пройденных курсов и модулей, число полученных национальных или местных кредитов (зачетных единиц), оценки, выставленные в данном учебном заведении, и, желательно, соответствующие им оценки *ECTS*. Документы отражают как количество выполненной работы, так и качество достигнутых результатов.

В случае передачи кредитов все выезжающие на учебу студенты получают копии документов дважды.

Сначала они выдаются в основном учебном заведении и отсылаются в учебное заведение страны пребывания студента. Документы содержат информацию о пройденных курсах, модулях и полученных результатах.

В конце обучения принимающий вуз другой страны выдает и посылает документы в отправившее студента учебное заведение. В документации в установленной форме отражается вся учебная деятельность студента.

Документ является основным инструментом академического признания (В.Н. Чистохвалов).

КОРЕЙСКАЯ НАРОДНО-ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА (КНДР, СЕВЕРНАЯ КОРЕЯ).

Образование – всеобщее, финансируемое правительством. Образование в КНДР бесплатное и обязательное. Уровень грамотности населения очень высокий – 99%. Дети получают 1 год обучения в детском саду, а потом учатся в четырехлетней начальной школе, затем обучаются в шестилетней средней школе, после чего поступают в университет. Самый престижный университет в КНДР – Университет им. Ким Ир Сена. В Северной Корее существуют и такие известные университеты как: Политехнический университета им. Ким Чхэка, Университет иностранных языков, который обучает дипломатов и торговых чиновников свободному владению иностранными языками, Университет им. Ким Хен Джика, который готовит учителей.

Образование играло и играет главную роль в социально-культурном развитии традиционной Кореи и современной КНДР. Во времена династии Чосон, королевский двор создал систему школ, в которых преподавали конфуцианские предметы в провинциях, а также в 4 центральных средних школах в столице. Также существовала негосударственная поддержка системы начального образования. В течение XV в. качество образования в поддерживаемых государством школах ухудшилось, и они были вытеснены частными академиями – совами – центрами неоконфуцианского возрождения в XVI в. Высшее образование можно было получить в ханянском Конфуцианском национальном университете Сонгюнгване. Его набор был ограничен 200 студентами, которые проходили по простым государственным экзаменам, а потом готовились к более сложным.

В конце XIX – начале XX вв. произошли большие изменения в образовании. Совоны были закрыты

центрального правительства. Христианские миссионеры построили современные школы, в которых обучались по западным образовательным стандартам. Среди них была и первая школа для женщин – Женский университет Ихва, построенный американскими миссионерами-методистами как начальная школа в Ханяне в 1886. В последние годы династии христианскими миссионерами и другими частными лицами финансировались 3000 частных школ, в которых преподавались современные предметы для обоих полов. Большинство этих школ концентрировались на севере страны.

После того, как в 1910 Япония аннексировала Корею, колониальный режим установил новую систему образования с двумя целями: дать корейцам минимальное образование, чтобы подготовить их к второстепенной роли в современной экономике и сделать их лояльными к императору, и поддерживать высокое качество образования для японских поселенцев, которые переселились в большом количестве на Корейский полуостров. Японцы вложили много ресурсов в последнее, а для корейцев возможности были сильно ограничены. Государственный университет был создан в 1923 в Кэйдзе по образцу Токийского университета, но количество корейцев, которым было разрешено учиться, никогда не превышало 40 %, остальные студенты были японцами. Возможность получить высшее образование корейцам предоставляли также частные университеты, в т.ч. созданные миссионерами, такие как Колледж Сунсил в Хэйдзе и Корейский (Чосонский) Христианский Колледж в Кэйдзе.

После провозглашения КНДР, её система образования была в значительной степени создана по образцу СССР. В период учреждения КНДР, две трети детей школьного возраста не посещали начальную школу, а большинство взрослых, которых насчитывалось 2,3 млн., были неграмотными. В 1950 посещение начальной школы стало обязательным. Однако, начало Корейской войны задержало достижение этой цели, всеобщее начальное образование не было достигнуто до 1956. В 1958 введение системы обязательного семилетнего начального и среднего образования было успешно реализовано. В 1959 программа государственного финансирования всеобщего образования была внедрена во все школы: бесплатным было не только обучение, но также и учебники, форма, питание и содержание класса. В 1967 было введено обязательное девятилетнее образование, а в 1975 система обязательного образования стала одиннадцатилетней, включившей в себя 1 год дошкольного и 10 лет начального и среднего образования. Такая система образования оставалась неизменной по состоянию на 1993 год.

В сентябре 2012 на VI сессии ВНС КНДР 12-го созыва был принят «Закон о введении всеобщего 12-летнего обязательного обучения», в котором также говорится о реформировании средней 6-летней школы. Новая система обучения после реформы выглядит следующим образом: 6-летняя начальная школа, 3-летняя средняя школа, 3-летняя старшая школа.

Начальная школа

В начале 1990-х гг. обязательное начальное и среднее образование было разделено на 1 год обучения в детском саду, 4 года начальной школы, в которой учились дети 6-9 лет и старшую среднюю школу для 10-15-летних детей. В детском саду учатся дети 4-6 лет в течение двух лет, но при этом только второй год обучения (верхний детсадовский уровень) является обязательным.

В эти годы учащиеся завершали обязательное общее образование в 16 лет. Школьный учебный план балансировал между академическими и политическими предметами. По словам южнокорейского исследователя Пак Ён Суна, такие предметы как: корейский язык, математика, физическое воспитание, рисование и музыка составляют большую часть обучения в средней школе, более чем 8% обучения посвящено «Великому Ким Ир Сёну» и «Коммунистической этике». В старшей средней школе политически ориентированные предметы включают в себя: «Великий Ким Ир Сён», «Коммунистическая этика», а также «Политика Коммунистической партии» и занимает только 5,8% от обучения.

Общественное образование

За пределами школы и класса большое значение имеет «общественное образование». Это образование включает в себя не только внешкольную деятельность, но также семейную жизнь и целый ряд межличностных отношений в пределах общества. Существует огромная восприимчивость к влиянию социальной среды на взросление детей и её роли в развитии их характера. Идеал социалистического образования - поддержка тщательно контролируемой среды, в которой дети ограждены от плохого и нежелательного влияния.

В 1977 Ким Ир Сён в своей работе «Тезисы социалистического образования» описал компоненты общественного образования. В Пионерских корпусах и Социалистической рабочей молодёжной лиге (СРМЛ), молодые люди изучают сущность коллективной и организационной жизни, некоторые готовятся, чтобы вступить в Трудовую партию Кореи. В студенческих и школьных залах и дворах, управляемые Центральным комитетом СРМЛ, молодёжь после школы участвует во многих внеучебных мероприятиях. Существуют также культурные комплексы, такие как библиотеки и музеи, памятники и исторические места Корейской революции, а СМИ демонстрируют цели общественного образования. Во многих районах Пхёнъяна построены школьные дворцы, оборудованные гимнастическими залами и театрами. Яркий пример – Дворец школьников района Мангендэ. В этих местах проводят политические лекции и семинары, дискуссии, научные форумы и читают поэзию. В начале 1990-х годов около 10 000 детей ежедневно посещали студенческие и детские дворцы.

Высшее образование

Университет Ким Ир Сена

Институты высшего образования включают колледжи и университеты: колледжи, готовящие учителей в течение 4-х лет для работы в детском саду, начальной и средней школах, колледжи усовершен-

ствованных технологий с 2-3-летним курсом обучения, медицинские колледжи (6 лет), специальные колледжи науки и инженерии, музыки, искусства, иностранных языков, военные колледжи и академии.

Каждый университет в КНДР должен принимать определённый процент (20-30%) отслуживших солдат (отслужившие более, чем 3 года) и рабочих со стажем более 5 лет.

Университет им. Ким Ир Сена, основанный в октябре 1946, - единственный всесторонне развитый университет в стране, который предлагает степени бакалавра, магистра и доктора наук. Это элитный вуз, в котором в начале 1990-х годов учились 16 000 студентов (занятия проходят полный и неполный рабочий день). Университет Ким Ир Сена - вершина северокорейского образования и социальной системы. Поступление в этот университет возможно на конкурсной основе (5-6 претендентов на одно место). Важным критерием для поступления в университет являются отметки старшей средней школы, хотя политический критерий также является главным фактором при отборе. Человек, который хочет увеличить свои шансы при поступлении в институты высшего образования, должен быть выдвинут местным «колледжным рекомендательным комитетом» до того, как будет одобрен округом или провинциальными комитетами.

Колледжи и факультеты университета включают в себя экономику, историю, философию, право, иностранные языки и литературу, географию, физику, математику, химию, ядерную энергетику, биологию и информатику. Существует около 3 000 членов факультета, включающие преподавательский и исследовательский составы. Все факультеты расположены на современных высокоэтажных зданиях в студенческом городке, находящийся в северной части Пхеньяна.

Некоммерческая организация *Choson Exchange*, основанная Гарвардским и Йельским университетами совместно с Уортонской школой бизнеса и сингапурскими дипломированными специалистами, также руководит консультативными и обучающими программами в финансах, бизнесе и экономике с университетом Ким Ир Сена и Государственным Банком Развития в КНДР. Эти программы предназначены для северокорейцев до 40 лет, а материалы объединения *OpenCourseWare* и лекции на сайте предоставляют круглогодичное обучение.

Образование для взрослых

Из-за того, что правительство КНДР ставит упор на развитие непрерывного образования для всех членов общества, образование для взрослых активно поддерживается. Фактически каждый гражданин в стране участвует в некоторых образовательных программах в форме «малых учебных групп».

В начале 1990-х гг. люди в сельских местностях были организованы в «5 семейных групп». Эти группы обладали образовательными и наблюдательными функциями. Группы находились под ответственностью школьных преподавателей и других интеллигентов. Рабочие заводов и сотрудники служб имеют 2 часа «учебных сеансов» после рабо-

ты каждый день на политические и технические темы.

Институты образования для взрослых в начале 1990-х гг. включали в себя «заводские колледжи», в которых рабочие обучались новым навыкам без принуждения их к уходу со своей работы. Студенты работают неполный рабочий день, учатся по вечерам, или берут короткий интенсивный курс, оставляя свои рабочие места только на 1 месяц или около того. Существуют также «сельские колледжи», где сельские работники могут учиться, чтобы стать инженерами или помощниками инженеров и система дистанционных курсов. Для рабочих и крестьян, которые не имеют возможности получить школьное образование, существуют «школы для трудящихся» и «старшие средние школы для трудящихся», хотя в начале 1990-х гг. они стали менее значимыми, в связи с введением обязательного 11-летнего образования.

КОРЕНЬ ИЕРАРХИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ (КОРЕНЬ ДЕРЕВА) – вершина иерархической структуры, не имеющая родительской вершины (см. *Граф, Дерево целей*).

КОРОЛЕВСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО (ROYAL SOCIETY) – старейшее академическое общество Великобритании, существующее сегодня. Костяк его составляют члены – наиболее выдающиеся ученые современности, избираемые пожизненно путем тщательного отбора. Общество является независимой от правительства организацией. Оно управляется Советом из 21 члена, в который входят в том числе такие почетные должности, как Президент, Казначей, 2 Секретаря (один – представитель физико-математических наук, другой – наук о жизни) и Иностранного секретаря. Почетные должности являются выборными. Выборы происходят 1 раз в год на одну из должностей сроком на пять лет. Совет – эквивалент доверительному совету – управляет Обществом. Он избирается ежегодно. Все члены Совета работают на добровольной основе. Совет консультирует многочисленные комитеты, состав которых не ограничен только членами Королевского общества. Т.о., многие ученые разных направлений сотрудничают с Обществом также на добровольной основе.

Основной задачей Общества является поддержка науки на мировом уровне. Эта поддержка осуществляется по следующим направлениям:

- поддержка ученых. В качестве грантового агентства Общество поддерживает около 400 молодых ученых и 17 старших научных исследователей в Британии. Кроме того, более 3000 ученых из Британии и из-за рубежа получают гранты общества на исследования или посещение научных конференций;
- совет по науке. В качестве Британской академии наук Общество может влиять на принятие решений в области научной политики, консультируя по широкому спектру научных проблем на основании данных, подтвержденных международной экспертизой;
- публичные мероприятия. Каждый год Общество проводит целую серию мероприятий с целью привлечения внимания общественности к передовым

научным исследованиям. Главным событием является ежегодная Летняя научная выставка;

– обсуждение научной политики. Благодаря программе «Наука в обществе» и консультациям гарантируется влияние общественности на принятие решений в области научной политики;

– равенство и разнообразие. Поскольку наука и технологии оказывают воздействие на все общество, то необходимо, чтобы у занимающихся наукой профессионально были равные с работающими в др. сферах возможности. В тоже время научно-техническое сообщество должно отражать общественное разнообразие;

– международные связи. В качестве Британской академии наук Общество представляет Британское научное сообщество в Соединенном королевстве и за рубежом. Оно организует мероприятия по представлению выдающихся зарубежных исследований, а также поддерживает международное сотрудничество при помощи своих схем финансирования.

КОРПОРАТИВНАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ – в менеджменте науки и образования: чувство принадлежности к организации/ учреждению/ профессиональному сообществу, в котором работаешь. Она подразумевает наличие ценностного значения работы в данной организации, эмоциональной привязанности к значимой для индивида общности.

Потребность в общности, в связях с др. людьми, в интеграции с ними является одной из фундаментальных потребностей человека. Удовлетворение мотивов и потребности в принадлежности – ведущий фактор успешного развития организации. Понятие корпоративной идентичности является составной частью этоса науки.

КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА – в менеджменте науки и образования: сложный комплекс предположений, бездоказательно принимаемых всеми членами конкретной организации и задающих общие рамки поведения, принимаемые большей частью организации; совокупность коллективных базовых представлений, приобретаемых организацией при разрешении проблем адаптации к изменениям внешней среды и внутренней интеграции, эффективность которых оказывается достаточной для того, чтобы считать их ценными и передавать новым членам организации в качестве правильной системы восприятия и разрешения проблем.

Существует множество часто спорных и противоречивых определений этого емкого понятия. Корпоративная культура проявляется в философии и идеологии управления, ценностных ориентациях, верованиях, ожиданиях, нормах поведения. Корпоративная культура регламентирует поведение человека и дает возможность прогнозировать его реакции в критических ситуациях. Корпоративная культура включает в себя:

– уникальные характеристики восприимчивых особенностей организации, того, что отличает ее от всех др. в отрасли;

– уникальная совокупность норм, ценностей, убеждений, образцов поведения и т.п., которые определяют способ объединения групп и отдельных

личностей в организацию для достижения поставленных перед ней целей;

– комплекс базовых представлений (предположений), изобретенный, обнаруженный или разработанный командой для того, чтобы научиться справляться с проблемами внешней адаптации и внутренней интеграции. Необходимо, чтобы этот комплекс функционировал достаточно долго, подтвердил свою состоятельность, и потому он должен передаваться новым членам организации как правильный образ мышления и чувств в отношении уломянутых проблем; это общие для всех и относительно устойчивые убеждения, отношения и ценности, существующие внутри организации;

– систему представлений, символов, ценностей и образцов поведения, разделяемых всеми членами команды;

– отождествление сотрудниками или отдельными организационными структурами себя, как части организации, выражающееся: в признании миссии организации, основных принципов деятельности, выбранной в стратегии развития и реализованных на практике организационных норм и правилах поведения.

Корпоративная культура характеризует поведение ее членов, способ решения ими возникающих перед организацией проблем и конфликтных ситуаций, отношение к внешним воздействиям, скорость и способ реагирования на изменяющиеся обстоятельства. Осознание коллективом представлений о культуре своей организации позволяет определить стратегию поведения в тех или иных обстоятельствах.

Корпоративная идентичность формируется под влиянием корпоративной философии, она представляет корпоративную культуру в восприятии, представлениях и поведенческих реакциях.

Понятие корпоративной культуры тесно является составной частью *этоса науки*.

Существует большое количество методов исследования корпоративной культуры. Наиболее перспективным из них представляется метод OCAI, используемый в сочетании с методом интервьюирования. Особенностью данного метода является большая наглядность результатов. Это очень удобно для обсуждения результатов с руководством и коллективом исследуемого университета. Кроме того, метод позволяет достаточно просто проводить повторные измерения корпоративной культуры, что дает возможность отслеживать динамику изменений и оперативно корректировать планы их проведения. Для повышения надежности метода рекомендуется дополнять анкетирование индивидуальными интервью. Это позволяет получить совокупность субъективного содержания, вкладываемого исследуемыми в параметры предлагаемых им анкет, и убедиться в соответствии этого содержания моделям, положенным в основу метода.

В основу метода положена 4-х факторная модель системного описания корпоративной культуры.

- **Культура иерархии.** Организация сосредоточена на внутренних проблемах, стабильности, управляемости, контроле. Деятельность структурирована и формализована. Целостность организации поддерживается формальными правилами. Процедуры, правила, инструк-

ции диктуют людям, что нужно делать. Поощряется высокая исполнительность. Работники могут не поощряться за успех, достигнутый с нарушением процедур, и не наказаны за ущерб, если все процедуры формально выполнены. Изменения связаны, прежде всего, с изменением процедур. Лидеры гордятся тем, что они хорошие организаторы и умеют считать эффективность.

- **Культура конкуренции (рынка).** Организация сосредоточена на взаимодействии с внешней средой, стабильности, управляемости, контроле. Организация ориентирована на результат. Главная задача организации, в целом, и каждого работника, в отдельности, - достижение намеченных целей в установленные сроки. Стиль организации - жесткая конкуренция внутри и снаружи. Успех определяется в терминах завоевания рынка. Лидеры - хозяева-эксплуататоры, нацеленные на конкурентную борьбу. Они жестки и требовательны.

В аксиоматике культуры конкуренции лежит базовое понятие борьбы с окружением в актуальном пространстве на основе единства стратегии и тактики. Логика борьбы неизбежно создает словарь борьбы и язык борьбы, в котором любое слово, факт, действие цель понимаются в данном смысловом пространстве. Примечательным является тот факт, что время, перспектива в культуре борьбы психологически сжаты. На войне нельзя отвлекаться и впадать в простратию. Самая непобедимая стратегия умрет, если сочиняющий ее на секунду отвлечется и не увидит шевельнувшегося куста, за которым прячется враг. Правила таковы, что каждое действие приводит к результату - некому другому действию - объективному изменению во внешнем мире. Но объективному, с точки зрения рынка, т.е. осязаемому рынку.

- **Культура адхократии (творчества).** Организация сосредоточена на внешних факторах, с высокой степенью гибкости и индивидуализма. Для данной культуры характерны динамичные, творческие, поощряющие предприимчивость и индивидуальные результаты условия работы. Люди склонны к инициативе и риску. Поощряются независимость и свобода сотрудников. Лидеры - новаторы, экспериментаторы, пользуются уважением за творчество. Главная задача организации, в целом, и каждого работника, в отдельности, - быть в авангарде, занимать лидирующую позицию. Потребность в сложных, вызывающих задачах. Критерием успеха является обладание уникальными технологиями, продуктами или услугами. Базовыми предположениями для творческой культуры, являются хаотичность и сложность окружения, поощрение инноваций, а основная задача управления - лететь предприимчивость, творческий подход и быть на острие проблем. Утверждается, что адаптация и новаторство ведут к новым ресурсам и прибыльности. Акцент делается на создании видимого будущего, организационной анархии и дисциплине воображения.

- **Культура семьи.** Семейная, или клановая, культура воспроизводит организацию, как большую семью с пожизненным наймом, недостаточно иерархичной структурой, неформальным подходом к работе и акцентом на управленческих командах. Организация сосредоточена на внутренних проблемах, для нее характерны гибкость, забота о людях, чувствительность к

проблемам заказчика, который рассматривается как партнер. По существу, организация представляет собой многочисленную семью, некое дружелюбно-ориентированное место для работы, где люди оставляют часть себя. Лидер организации воспринимается как отец семейства, с неограниченными правами и ответственностью. Целостность организации поддерживается традициями и лояльностью к семейным ценностям. Поощряются командная работа, соучастие и единодушие. Большое значение придается развитию человеческих ресурсов, сплоченности, моральному климату. Успешность определяется заботой о людях и чуткостью к потребителю. Декларируется, что благоразумная свобода и вовлечение персонала в бизнес ведут к обязательности и прибыльности.

Предполагается, что корпоративная культура каждой реальной организации представляет собой сочетание четырех вышеперечисленных культур.

КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ - система взаимодействия между акционерами и руководством компании (акционерного общества, корпорации), включая её совет директоров, а также с другими заинтересованными лицами, с помощью которой реализуются права акционеров; комплекс механизмов, позволяющих акционерам (инвесторам) контролировать деятельность руководителей компании и разрешать возникающие проблемы с прочими группами влияния.

Корпоративное управление не имеет непосредственного отношения к оперативному (operational management) и тактическому управлению компанией, но в последнее время включается в стратегическое управление. Предметом корпоративного управления является контроль за совершением корпоративных действий.

Конфликт интересов

Необходимость корпоративного управления обусловлена тем, что бизнес как собственность принадлежит владельцам (собственникам, инвесторам), а права управления этим имуществом делегированы агентам - совету директоров и менеджменту, что порождает асимметрию информации и связанные с ней агентские издержки, выражающиеся в действиях менеджмента, не направленных на удовлетворение интересов собственников.

Модели корпоративного управления и контроля

В зависимости от характерных особенностей структуры собственности, степени её концентрации, особенностей механизмов финансового регулирования, фондовых рынков и национального акционерного законодательства могут формироваться различные системы корпоративного управления.

В экономической практике развитых стран традиционно различается две модели корпоративного управления и контроля:

- англо-американская

безусловный приоритет прав акционеров, основной контроль осуществляется через рынок капиталов;

- континентальная модель банковского контроля, когда банки и их представители в совете директоров играют решающую роль в управлении предприятием.

Данное разделение условно и осуществляется для выделения характерных черт, которые в условиях глобализации могут смешиваться и видоизменяться: в организации управленческой деятельности в условиях

научно-технического прогресса тесно переплетаются традиционные, национальные и современные формы организации труда.

Акционеры в немецкой модели играют решающую роль в стратегическом планировании деятельности компании. В немецкой модели упор сделан на поддержку баланса интересов всех заинтересованных сторон и взаимной ответственности. Англо-американская модель ориентирована на преимущественное удовлетворение финансовых интересов акционеров. Считается, что следование американской модели способствует динамичности, а немецкой - устойчивости.

Отличительной чертой японской модели является ориентация на социальную сплочённость на уровне компании и «деловую сплочённость» на уровне промышленной группы. В отличие от немецкой модели эта сплочённость имеет не равноправный, а иерархический характер - принесение в жертву интересов «младших» в обмен на патернализм «старших». Характерной чертой японской модели является перекрёстное владение акциями между компаниями-партнёрами.

Принципы и механизмы корпоративного управления

Коллегиально на собраниях акционеров могут приниматься решения о реорганизации, слияниях, ценных бумагах, основных исполнительных органах, крупных сделках, внутренних документах и раскрытии информации компании.

Механизмы корпоративного управления призваны обеспечить ответственность совета директоров перед акционерами, менеджмента перед советом директоров, собственников крупных пакетов акций - перед миноритариями, корпорации - перед работниками и покупателями, обществом в целом. Корпоративное управление сосредоточено на том, чтобы все эти группы и институты выполняли свои функции наилучшим образом при сохранении баланса интересов между ними.

Акционеры, обладающие пакетами акций разного размера не равны не только потому, что обладают разным количеством голосов, но и потому что их права зависят от размера доли.

Механизмы корпоративного управления англо-американской модели:

- формализация отношений между участниками КУ путём принятия регламентирующих документов, разработки формальных процедур и т. п. В частности, крупные компании принимают собственные корпоративные кодексы;
- представительство в совете директоров всех групп акционеров, включая миноритарных (в ряде случаев - и других групп интересов, например, профсоюзов);
- жёсткая подотчётность менеджмента совету директоров (но не непосредственно крупным акционерам), а совета директоров - собранию акционеров;
- решение всех важных вопросов, выходящих за рамки текущего управления, на заседаниях совета директоров или собраниях акционеров;
- избегание конфликтов интересов и отношений аффилированности (например, когда менеджмент аффилирован с крупным акционером). С этой целью, в частности, в совет директоров приглашают сторонних независимых директоров - профессионалов, не связанных с акционерами и менеджментом компании. Во многих

западных компаниях независимые директора составляют большинство в совете. Кроме того, директора, заинтересованные в тех или иных сделках, не могут участвовать в принятии решений по ним;

- исключение зависимости директоров от менеджмента. С этой целью, в частности, вопросы зарплаты директоров решаются на специальном комитете при совете директоров, а не менеджментом;

- разделение «контроля и контролируемых». В частности, основные вопросы аудита и финансовой отчётности решает специальный комитет при совете директоров, а не менеджмент;

- публикация максимального объёма информации о деятельности и финансовых показателях компании; обеспечение прозрачности действий менеджмента и крупных акционеров (по отношению к компании). Информационная прозрачность - одно из основных требований КУ.

Эти механизмы призваны обеспечить эффективную и честную работу всех участников КУ. Если механизмы корпоративного управления работают плохо, то возможны различные злоупотребления.

Особенности корпоративного управления

Не существует данных о том, что «правильное» корпоративное управление непременно обеспечивает высокую конкурентоспособность компании. Например, многие крупные «семейные» компании, не соответствующие стандартам КУ, вполне конкурентоспособны. Считается, что корпоративное управление страшает от злоупотреблений, но делает компании менее гибкими.

В то же время, компании, соблюдающие стандарты корпоративного управления, имеют несомненное преимущество при привлечении инвестиций. По мнению инвесторов, хорошее корпоративное управление обеспечивает честность менеджмента и прозрачность деятельности компании, поэтому риск потери средств существенно уменьшается.

Для компаний из развивающихся стран корпоративное управление особенно важно, т.к. международные инвесторы особенно опасаются за честность и деловые качества их менеджмента. Как показывают исследования, капитализация компаний с хорошим корпоративным управлением существенно выше средней по рынку. Особенно велика эта разница для арабских стран, стран Латинской Америки (кроме Чили), Турции, России, Малайзии, Индонезии.

В настоящее время принципы корпоративного управления внедряются в образовании: коллегиальность в управлении, самостоятельность в осуществлении деятельности, подотчётность по результатам деятельности, прозрачность деятельности, ответственность.

Принципы предполагают три ключевых аспекта управленческой деятельности: принятие стратегии, утверждение бюджета, кадровая политика.

КОРПОРАТИВНЫЕ СВЯЗИ - связи организаций образования с корпоративным сообществом: корпоративные партнёры, участие *корпораций* в деятельности вуза (др. учебных заведений), например, в трудоустройстве выпускников, прохождении производственной практики на базе компаний, в финансировании вуза, управлении, во влиянии корпораций на стратегическое планирование, содержание образователь-

иных программ, определении квалификационных требований к подготовке специалистов и развитию карьеры студентов и слушателей.

КОРПОРАТИВНЫЕ СИМВОЛЫ – в менеджменте науки и образования: название организации, ее знаки и образы, ассоциации, связываемые с ее деятельностью.

КОРПОРАТИВНЫЙ ТРЕНИНГ – интенсивное обучение, проводящееся для сотрудников организации и направленное на развитие их рабочих навыков и умений. Широко используется как форма обучения в бизнес-образовании. Как правило, краткосрочен, отдельный тренинговый курс занимает от 1 до 5 дней; более продолжительные программы в организациях обычно проводятся как последовательность коротких учебных (тренинговых) курсов с замкнутым разрывом во времени – от 2-3 недель до нескольких месяцев. Организация тренинга обычно возлагается на отдел по работе с персоналом, в крупных организациях – на специальный отдел тренинга. В отличие от традиционных курсов повышения квалификации, корпоративный тренинг обладает ярко выраженной практической направленностью, оснащает учащихся инструментальными знаниями и навыками, которые должны найти незамедлительное применение на рабочем месте, повысить эффективность труда. Проведению тренинга предшествует анализ потребностей в тренинге, который проводят сотрудники отдела по работе с персоналом, нередко в этом им помогают менеджеры компании, в ряде случаев – приглашённые специалисты – консультанты.

Практическая направленность обучения определяет постоянное обращение преподавателя-тренера к собственному рабочему опыту учащихся-участников тренинга, применение анализа конкретных ситуаций, практических заданий-упражнений, ролевых и деловых игр, обратной связи и т.д.

В современной практике управления рассматривается как один из серьёзных факторов повышения конкурентоспособности компании, достижения оперативных и стратегических целей организации на всех уровнях.

КОРПОРАТИЗМ – система организации деятельности, при которой ведущая роль и регламентирующая власть принадлежат объединённым профессиональным организациям работодателей или наемных работников.

КОРПОРАЦИЯ – общество, союз, группа лиц, организованная группа, объединяемая общностью профессиональных или сословных интересов и характеризующаяся замкнутостью, максимальной централизацией и авторитарностью руководства, противопоставляющая себя другим социальным общностям на основе своих узкоиндивидуалистических интересов. Многие асоциальные детско-молодежные группы или объединения действуют по корпоративному принципу, что затрудняет общественное воздействие на них.

КОРРЕАЛЬНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО – солидарное обязательство, ответственность за выполнение которого возлагается в целом на всех, отвечающих по *обязательству*, и на каждого из них в отдельности.

КОРРЕКТИРОВАНИЕ, КОРРЕКТИРОВКА – частичное изменение, исправление, поправка, вносимые в прогнозы, планы, проекты, программы, расчеты.

КОРРЕКТИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ – действие, предпринимаемое для устранения причин существующего несоответствия, дефекта или другой нежелательной ситуации с тем, чтобы предотвратить их повторное появление.

Корректирующие действия могут повлечь за собой изменения, как в методиках, так и в системах с целью достижения улучшения качества на всех этапах цепи качества. Существует различие между «коррекцией» и «корректирующим действием»: термин «коррекция» имеет отношение к ремонту, перделке или регулировке и относится к устранению имеющегося несоответствия; термин «корректирующее действие» относится к анализу и устранению причин несоответствия.

КОРРЕКТНОСТЬ – 1) тактичность в обращении с людьми; вежливость, учтивость; 2) точность, правильность, четкость, например, корректность доказательства, корректность перевода.

В научной этике, этике поведения научного сообщества – одно из обязательных требований в изложении собственной позиции в сравнении с иными точками зрения на исследуемую проблему. В образовании – одно из основных требований педагогической этики в отношениях между коллегами, родителями и обучающимися.

КОРРЕКТУРА – 1) процесс исправления ошибок и недостатков в текстовом и графическом материалах, подготовленных для размножения типографским (или другим) способом; 2) оттиск с типографского набора.

КОРРЕКЦИОННОЕ (КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЕ) ОБУЧЕНИЕ – особый вид обучения, имеющий целью частичное или полное преодоление конкретной недостаточности ученика, не являющейся следствием пониженных общих способностей; восстановление пробелов в общечеловеческом и интеллектуальном развитии обучаемых и обеспечение необходимых предпосылок для их профессионального становления.

Особенности. Осуществляется синтез процессов коррекции, развития, социального формирования и адаптации. Коррекция предполагает систему педагогических, психологических и медицинских мер, направленных на устранение отклонений в психическом и общечеловеческом развитии. В процессе коррекции происходит изменение негативных установок и мотивации на позитивные, пассивной позиции в деятельности – на активную, а также снимается тревожность, неуверенность, закомплексованность. В ходе коррекции происходит компенсация временно утраченных резервов личности и функций, т.е. восстановление, перестройка или замещение. Их несформированность тормозит профессиональное и общечеловеческое становление.

Факторами продуктивности К.р.о. являются: прогнозируемый результат, гуманистический характер коммуникации, активные формы взаимодействия участников образовательного процесса, а также продуктивные технологии отбора содержания учебного материала и организации деятельности обучаемых. Преподаватели прогнозируют качественный результат. Он трехуровневый: стратегический, локальный и оперативный (конкретный).

Стратегический результат прогнозируется преподавательским составом как структура личности выпускни-

ка, в которую включается четыре компонента: профессиональная направленность личности, нравственная устойчивость, готовность к профессиональному творчеству и готовность к профессиональному саморазвитию после окончания учебного заведения. Локальный результат – часть стратегического, который формирует предпосылки для движения к основному результату (включая коррекцию личности) на материале конкретной изучаемой дисциплины. Оперативный (конкретный) результат прогнозируется преподавателем на материале изучения одной крупной темы. Структурой оперативного (конкретного) результата является достижение: а) психологических новообразований (в мышлении, памяти, внимании, воображении, мотивации, установках и т.д.), б) системы профессиональных знаний (компетентности), навыков и умений, в) изменения позиции в деятельности (с пассивной на активную) и психического состояния (преодоление неуверенности). К этому результату преподаватель стремится в работе с каждым обучаемым.

В основе коррекционного обучения лежит идея целостности, проявляющаяся в целостности образовательной системы, которая под воздействием продуктивных факторов становится саморазвивающейся. В ситуации коррекции и развития ставятся одновременно и преподаватель, и обучаемые. При этом все начинается с самокоррекции и саморазвития преподавателя, который снимает с себя стереотипы традиционной системы профессиональной подготовки под влиянием внутреннего противоречия, которое возникает между необходимостью решать появившиеся более сложные задачи в профессиональной подготовке и отсутствием возможности это сделать традиционной системой обучения. В результате преподаватель ощущает внутренний конфликт, вследствие которого происходит дезориентация в традиционных подходах к профессиональному обучению, снимаются стереотипы, и он начинает искать продуктивные пути решения акмеологических задач. В процессе самокоррекции гуманизируются главные дидактические отношения «преподаватель – обучаемые». Педагог интенсивно развивает в себе эмпатические качества и коммуникативные способности, чувствует психическое состояние обучаемых, пытается поставить себя на их место, чтобы понять их проблемы.

Целостность продуктивной педагогической системы в условиях коррекционного обучения выражена также в системе специфических принципов, на которых оно строится (кроме известных дидактических принципов). К ним относятся: принцип экологической (лечебной) направленности обучения (снижающий тревогу и сохраняющий психическое здоровье), принцип опережающего обучения, принцип природосообразности, принцип преемственности в обучении и развитии, принцип интенсификации обучения, принцип дифференцированного подхода. Эти принципы взаимосвязаны и выражают требования к осуществлению общего и профессионального развития с учетом коррекции, компенсации и социальной адаптации личности обучаемого. В этих принципах выражены следующие функции коррекционного обучения: образовательная, развивающая, воспитательная, коррекционная, психотерапевтическая и адаптационная.

В основе технологии лежит решение преподавателем разных типов акмеологических задач, связанных с проблемами обучаемых.

Можно выделить три класса этих задач: мотивационно-ценностные (через решение которых преподаватель усиливает профессиональную направленность личности обучаемых и приобщает их к гуманистическим ценностям); пропедевтические или развивающие (помогающие преподавателю предупредить возможность отставания в общем и профессиональном развитии обучаемых) и коррекционные (решение которых направлено на преодоление пробелов и проблем в профессиональном обучении и развитии молодых специалистов).

Вершина профессионализма преподавателя в коррекционном обучении характеризуется инновационным характером профессиональной деятельности, продуктивным (качественным) результатом в профессиональной подготовке учащихся и духовным влиянием его личности на обучаемых (В.Н. Тарасова).

КОРРЕКЦИЯ – исправление, выправление характера изменения величины, протекания процесса с целью их поворота в требуемое русло.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ – метод математической статистики, позволяющий изучать зависимость среднего значения какой-либо величины от вариации другой величины или нескольких величин.

КОРРЕЛЯЦИЯ – 1) понятие, которым отмечают связь между явлениями, если одно из них входит в число причин, определяющих другие, или, если имеются общие причины, воздействующие на эти явления; соотношение, взаимосвязи, взаимозависимости процессов, явлений; взаимная связь, взаимозависимость, соотношение предметов или понятий. Корреляция – понятие, указывающее на статистическую связь, существующую между изучаемыми явлениями; 2) в **математической статистике**: вероятностная или статистическая зависимость, зависимость между числовыми случайными величинами, не имеющими строго функционального характера. В отличие от функциональной зависимости, корреляция, как правило, рассматривается тогда, когда, по крайней мере, одна из величин зависит не только от другой, но и от ряда случайных факторов.

КОРРЕСПОНДЕНЦИЯ – 1) оперативный жанр журналистики, сообщает о конкретных ситуациях и фактах; 2) то же, что переписка, например, научная корреспонденция.

КОРРИГИРОВАТЬ – вносить поправки, исправлять.

КОРРУПЦИЯ в сфере образования и науки – преступная деятельность в сфере политики или государственного управления, заключающаяся в использовании должностными лицами доверенных им прав и властных возможностей для личного обогащения. Коррупция является не самостоятельным составом преступления в уголовном законодательстве, а собирательным понятием, охватывающим ряд должностных преступлений (таких, как взяточничество, злоупотребление служебным положением). Как правило, присутствует в области лицензирования образовательной деятельности, аттестации организаций образования и науки и др.

КОРЧАК ЯНУШ (ГЕНРИК ГОЛЬДШМИТ) (1878-1942) – польский педагог-гуманист, не пожелавший оставить своих воспитанников и погибший вместе с ними в концлагере. Основные произведения: «Воспитательные моменты», «О школьной газете», «Право ребенка на уважение», «Как любить ребенка», «Правила жизни», «Шутливая педагогика». В своей педагогической деятельности старался изменить подход к детству таким образом, чтобы утвердить свободу и достоинство личности ребенка. Целью воспитания ставил полное, свободное и гармоничное развитие каждого конкретного ребенка, формирование личности, свободной от конформизма и эгоцентризма. Считал детство самоценным, подлинным, а не предварительным этапом жизни, а ребенка – полноценным, только с иным масштабом понятий, опыта, чувств человеком. Признавая ребенка субъектом воспитания, призывал в работе с детьми осуществлять индивидуальный подход, создавать атмосферу доброжелательности, взаимного доверия, любви и уважения. Все эти идеи находили практическое применение в жизни «Дома сирот» в Варшаве, которым он руководил до конца своих дней.

КОСВЕННОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО – вид логического доказательства, отличающийся способом обоснования тезиса. В отличие от прямого доказательства косвенное доказательство истинность доказываемого тезиса обосновывается посредством установления ложности некоторых положений. Последние так связаны с доказываемым тезисом, что из их ложности с необходимостью следует истинность тезиса.

КОСВЕННЫЙ БЕНЧМАРКИНГ – квази-бенчмаркинг, который рассматривает опубликованные статистические данные, показатели деятельности учреждений образования, используемые для сравнительного анализа. Такого рода бенчмаркинг не связан с добровольным и активным участием данных учреждений (что является необходимым условием других видов бенчмаркинга) и проводится под воздействием центральных финансовых органов, рыночных требований и т.д. Многие процессы бенчмаркинга, происходящие в настоящее время в Европе, носят именно этот характер (см. *Бенчмаркинг*).

КОСВЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ (В.С. Селиванов) – эксперимент, в котором исследователь не вносит никаких изменений в изучаемый процесс. Он ведет поиск в исследуемой действительности случаев, происшедших без его участия изменений. Учёт и анализ этих изменений помогают установить их причины (см. *Эксперимент*).

КОУЧ (СОАСН) – специалист, эксперт, помогающий коллегам улучшить профессиональные знания, умения или навыки в конкретном тематическом контексте посредством создания условий, при которых обучаемый самостоятельно осознает необходимые действия и определяет способы, с помощью которых возможно достижение желаемого результата.

КОУЧИНГ (СОАСНИНГ) – 1) в менеджменте науки и образования: индивидуальное консультационное сопровождение руководителя организации по всем вопросам, связанным с управлением организацией, персоналом, построением деловых коммуникаций с

коллегам и партнерами; 2) конфиденциальный, креативный, активный и созидательный процесс взаимодействия коллег, в ходе которого, на основе совместного обдумывания существующих практик преподавания, обмена идеями, разуждения со стороны коуча к рефлексивному диалогу, подопечный совершенствует профессиональные знания, имеющиеся навыки и опыт в целях повышения своей компетентности в отдельных аспектах практики, переходя на качественно иной, более глубокий уровень их понимания и принятия решений о практической их реализации.

Процесс коучинга находится во взаимосвязи с процессом *менторинга*: коучинг концентрируется на раскрытии профессиональных возможностей в конкретном тематическом контексте, менторинг – на систематической профессиональной поддержке коллег.

КОФИГУРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА (М.Мид) – тип культуры, которой присуще гетерархическая структура взаимоотношений, возникающая в условиях, в которых происходит взаимообучение сверстников, т.е. преобладающей моделью поведения для людей оказывается поведение их современников. В то же время в данном обществе также, как и в *постфигуративном* типе культуры, наблюдается ориентация на нормы, поведения и т.д., выработанные старшим поколением.

КОЭФФИЦИЕНТ – 1) постоянная или известная величина, являющаяся множителем при другой, обычно переменной или неизвестной величине; показатель, фактор, параметр, представляющий отношение двух однородно исчисленных величин; 2) числовой множитель в функциональной зависимости, обычно выражаемый цифрами. Если произведение содержит одну или несколько переменных (или неизвестных) величин, то коэффициент при них называют также произведением всех постоянных, в т.ч. и выраженных буквами.

Коэффициенты служат важными количественными показателями многих процессов и явлений, например, в физике (коэффициенты трения, поглощения света), технике (*КИД*), статистике и другом. В статистике – показатель, выраженный относительными величинами. Отражает: скорость развития какого-либо явления (т.н. коэффициент динамики), частоту возникновения явления (например, коэффициент рождаемости), взаимосвязь качественно различных явлений (например, коэффициент плотности населения), степень использования материальных, трудовых или денежных ресурсов (например, коэффициент эффективности), вариацию величин признака (например, коэффициент ритмичности).

КОЭФФИЦИЕНТ ВАРИАЦИИ (V) – отношение среднего линейного или среднего квадратического отклонения к среднему арифметическому:

$$V'_s = \frac{S}{X} \times 100\%; \quad V''_d = \frac{d}{x} \times 100\%$$

КОЭФФИЦИЕНТ ВОСПРОИЗВОДИМОСТИ – процент реакций на признак, которые воспроизводятся правильно.

КОЭФФИЦИЕНТ ДЕТЕРМИНАЦИИ – квадрат коэффициента корреляции Пирсона, интерпретируется как доля дисперсии зависимой переменной, объясненной посредством независимой переменной.

КОЭФФИЦИЕНТ КОМПЕТЕНТНОСТИ - количественная мера компетентности эксперта (см. *Экспертные методы*).

КОЭФФИЦИЕНТ КОНКОРДАЦИИ (КОЭФФИЦИЕНТ СОГЛАСИЯ) - мера согласованности мнений экспертов (W), которая показывает, насколько мнения экспертов согласуются друг с другом, т.е. принадлежат к одной и той же генеральной совокупности оценок. Величина коэффициента конкордации может меняться в пределах от 0 до 1, причем его равенство единице означает полную согласованность мнений экспертов, а равенство нулю означает, что связи между оценками, полученными от разных экспертов, не существует.

Коэффициент конкордации является многомерным аналогом *коэффициента ранговой корреляции Спирмена* и рассчитывается по следующей формуле:

$$W = \frac{12S}{n^2(m^3 - m)},$$

где 12 - постоянная величина в формуле расчета коэффициента конкордации, предложенной Кендаллом; S - сумма квадратов отклонений суммы рангов каждого объекта экспертизы от среднего арифметического рангов; n - число экспертов; m - число объектов экспертизы. В случае, если $W < 0,2 - 0,4$ говорят о слабой согласованности экспертов, а при $W > 0,6 - 0,8$ можно говорить о существовании сильной согласованности экспертов.

КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕЛЯЦИИ - коэффициент связи между двумя интервальными переменными, служащий показателем точности подбора экспериментальных точек относительно линии регрессии; число, показывающее степень тесноты корреляции (это число заключено между -1 и 1).

КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕЛЯЦИИ ПИРСОНА - оценка *надежности теста* при параллельном тестировании; рассчитывается по формуле:

$$R_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x S_y},$$

где R_{xy} - коэффициент надежности, полученный по результатам коррелирования данных под двум тестам в одной и той же выборке испытуемых.

КОЭФФИЦИЕНТ Л.ГУТМАНА - величина, предназначенная для определения *надежности теста* при однократном тестировании по четным и нечетным номерам тестовых заданий.

Формулы для расчета коэффициента Гутмана в силу их громоздкости делают весьма трудоемким расчет этих коэффициентов без специальных статистических пакетов. По-видимому, громоздкость формул и является основной причиной того, что этот подход получил значительно меньше распространение на практике, чем формула Кронбаха. С помощью современных статистических программ коэффициенты Гутмана вычисляются так же просто, как и коэффициент альфа Кронбаха, но в силу «привычки» и того обстоятельства, что в литературе они описаны гораздо реже, коэффициенты Гутмана в исследовательской практике используются не так часто, как коэффициент альфа Кронбаха.

КОЭФФИЦИЕНТ НАДЕЖНОСТИ - корреляционный коэффициент, показывающий, в какой мере совпадают результаты измерений, проведенных в одинаковых условиях одним и тем же лицом, т.е. в какой мере воспроизводимы результаты измерения.

КОЭФФИЦИЕНТ НАДЕЖНОСТИ-KR-20 (Kuder F., Richardson M.W.) - определение *надежности теста* с помощью среднего коэффициента корреляции. Формула используется в случаях, когда данные тестового контроля представлены дихотомической оценкой, принимающей значение 1 и 0.

$$R_{kr} = \frac{k}{k-1} \cdot \left(1 - \frac{\sum p_j \cdot q_j}{S_x}\right),$$

где R_{kr} - коэффициент надежности по формуле KR-20; k - число заданий;

$\sum p_j \cdot q_j$ - сумма дисперсий заданий теста;

S_x - дисперсия индивидуальных баллов испытуемых.

КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЕЗНОГО ДЕЙСТВИЯ (КПД) - понятие, перешедшее из разряда конкретных в нарицательные. Характеристика эффективности системы (устройства, машины) в отношении преобразования энергии; определяется отношением полезно использованной энергии (превращенной в работу при циклическом процессе) к суммарному количеству энергии, переданному системе.

КПД - показатель эффективности использования энергии в технической системе. КПД определяется по формуле $K=W_0/W$, где W_0 - полезно использованная энергия, W - суммарное количество энергии, полученной системой. В процессе исторической эволюции техники и научно-технической деятельности КПД имеет тенденцию к возрастанию. КПД является частным случаем критерия раскола энергии. Многие изобретения по совершенствованию технологических систем направлены на увеличение их КПД.

КОЭФФИЦИЕНТ РАНГОВОЙ КОРРЕЛЯЦИИ СПИРМЕНА - БРАУНА - оценка *надежности теста* при однократном тестировании; рассчитывается по формуле:

$$R_{kr} = 1 + rk,$$

где R_{kr} - надежность теста в целом;

rk - надежность теста по двум половинам (четным и нечетным).

КОЭФФИЦИЕНТ РЕЛИАБИЛЬНОСТИ - степень надежности, или точности, с которой может быть измерен тот или иной конкретный признак.

КОЭФФИЦИЕНТ СВЯЗИ - показатель степени и направления связи (ассоциации) между двумя переменными.

КОЭФФИЦИЕНТ ТРУДОВОГО УЧАСТИЯ (КТУ) - коэффициент, отражающий количественную оценку меры трудового участия отдельного работника в общих результатах труда группы работников. В науке - указанный коэффициент учитывается в системе научной деятельности - в финансируемых исследованиях. В техническом и профессиональном образовании - обобщенная количественная оценка личного вклада каждого члена бригады в конечный результат ее труда. Эта оценка позволяет распределять коллективный заработок бригады с учетом индивидуальной производи-

тельности труда, сложности и качества выполненных работ, помощи в работе другим членам бригады, соблюдения трудовой и производственной дисциплины и других факторов.

КОЭФФИЦИЕНТ УСВОЕНИЯ – определяется путем сравнения ответа учащегося с эталоном по числу правильно выполненных операций теста. Коэффициент усвоения $K_a = a/p$, где a – число операций теста; p – число существенных операций, необходимых для решения теста. Определение K_a является операцией измерения качества усвоения. Коэффициент усвоения поддается нормировке ($0 \leq K_a \leq p$), легко сопоставляется с любой шкалой оценки, а вся процедура контроля усвоения просто автоматизируется. По коэффициенту усвоения судят о завершенности процесса обучения. При $K_a \geq 0,7$ процесс обучения можно считать завершенным.

КОЭФФИЦИЕНТ ЭФФЕКТИВНОСТИ – отношение результата к обусловившим его затратам. Результат и затраты могут быть выражены как в однородных, так и в разных неоднородных измерителях.

КОЭФФИЦИЕНТЫ СТЬЮДЕНТА (КВАНТИЛИ ПРОЦЕНТИЛИ) РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТЬЮДЕНТА - числовые характеристики, широко используемые в таких задачах математической статистики, как построение доверительных интервалов и проверка статистических гипотез. Устанавливает зависимость между числом измерений, величиной доверительного интервала и достоверностью.

Коэффициент Стьюдента отражает распределение случайной величины t – при различном n . При $n \geq 20$ распределение Стьюдента переходит в нормальное распределение.

Пусть некоторая величина X измеряется N раз:

$$X_1, X_2, \dots, X_N$$

Задача обработки экспериментальных данных результатов измерений заключается в определении границы интервала, в котором заключено истинное значение измеряемой величины.

Принята следующая форма записи результата измерений какой-либо величины:

$$X = X_{cp} \pm \Delta X$$

За наиболее вероятное значение величины X принимают среднее арифметическое значение результатов измерений:

$$X_{cp} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_i$$

Чем больше число измерений, тем ближе среднее значение к истинному.

При наличии в измерениях случайной погрешности, абсолютная погрешность ΔX по методу Стьюдента определяется следующим образом

$$\Delta X = t_{\beta, N} \left(\frac{\sigma_N}{\sqrt{N}} \right),$$

$$\sigma_N = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_{cp} - X_i)^2}{(N-1)}}$$

где σ_N – стандартное отклонение, $t_{\beta, N}$ – коэффициент Стьюдента, β – надежность, величина, равная вероятности с которой доверительный интервал включает в себя истинное значение величины X .

КРАТКОЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ – описание, в состав которого входят только обязательные элементы библиографического описания документа, необходимые для его идентификации.

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ - научный документ, содержащий сжатое изложение результатов (иногда предварительных), полученных в итоге научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы. Назначение такого документа оперативно сообщить о результатах выполненной работы на любом ее этапе.

КРАТКОСРОЧНЫЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА – в практике *Назарбаев Интеллектуальных школ* - план урока, в котором раскрываются цели преподавания (ориентир для деятельности учителя) и цели учения (ориентир для деятельности учащихся), ресурсы и этапы учебного процесса.

КРАТНЫЕ ЕДИНИЦЫ – единицы, которые в целое число раз больше установленной единицы физической величины, системных или внесистемных единиц физических величин. В Международной системе единиц образование кратных единиц осуществляется по принципу десятичности в соотношениях кратных единиц с исходными единицами. Наименование кратных единиц образуется из наименования исходной единицы с помощью приставок:

| Кратность | Приставка | Обозначение | |
|-----------|-----------|-------------|---------------|
| | | русское | международное |
| 10^1 | дека | да | da |
| 10^2 | гекто | г | h |
| 10^3 | кило | к | k |
| 10^6 | мега | М | M |
| 10^9 | гига | Г | G |
| 10^{12} | тера | Т | T |
| 10^{15} | пета | П | P |
| 10^{18} | экса | Э | E |

Пример: 1 декалитр (дал) = 10 л, 1 километр (км) = 103 м, 1 мегагерц (МГц) = 106 гц и т.п.

Гекто... - приставка для образования наименований кратных единиц, по величине равных 100 исходным единицам. Была принята при установлении метрической десятичной системы мер. Сокращенное обозначение: русское г, международное h. Приставка пишется слитно с наименованием исходной единицы.

Пример образования кратной единицы с приставкой гекто: 1 гвт (гектоватт) = 100 вт (ватт).

Гига... - приставка для образования наименований кратных единиц, по размеру равных 109 исходным единицам. Сокращенные обозначения: русское – Г, международное – G.

Пример: 1 Гц (гигагерц) = 109 гц.

Дека... - приставка для образования наименований кратных единиц, кратность которых равна 10. Обозначения: русское да, международное da.

Например, 1 дал (декалитр) = 10 л.

Кило... - приставка для образования наименований кратных единиц, по размеру равных 1000 исходных единиц.

Сокращенные обозначения: русское к, международное k. Приставка пишется слитно с наименованием исходной единицы.

Пример: 1 км (километр) = 1000 м. Была принята при установлении метрической системы мер.

Мега... -- приставка для образования наименований кратных единиц, по размеру равных 106 исходных единиц. Сокращенное обозначение: русское М, международное М.

Пример: 1 Мвт (мегаватт) = 106 вт.

Пета... -- приставка для образования наименований кратных единиц, по размеру равных 1015 исходных единиц. Сокращенное обозначение: русское П, международное P.

Пример: 1 Пг (петаграмм) = 1015 г.

Тера... -- приставка для образования наименований кратных единиц, по размеру равных 1012 исходных единиц. Сокращенное обозначение: русское Т, международное Т.

Пример: 1 Тн (тераньютон) = 1012 н.

Экса... -- приставка для образования наименований кратных единиц, по размеру равных 1018 исходных единиц; принята 15-й Генеральной конференцией по мерам и весам (1975). Сокращенное обозначение: русское Э, международное E.

Пример: 1 Эм (эксаметр) = 1018 м.

КРЕАТИВНОСТЬ – 1) способность, отражающая глубинное свойство индивидов создавать оригинальные ценности, принимать нестандартные решения, отклоняться в мышлении от традиционных схем, быстро решать проблемные ситуации. Выделяют такие признаки креативности, как оригинальность, эвристичность, фантазие, активность, концентрированность и др.; процесс преобразования знаний (с ним связаны воображение, фантазия, независимость суждений в неопределенных сложных ситуациях, порождение гипотез и пр.); 2) уровень творческой одаренности, способности к творчеству, составляющий относительно устойчивую характеристику личности.

Является самостоятельным фактором, независимым от интеллекта. Другая точка зрения – как таковой креативности нет, есть интеллектуальная одаренность, определяющая творческую активность личности. Креативность - изобретательность мышления.

Креативность проявляется в различных формах, совокупность которых может быть подразделена в зависимости от направленности, содержания и уровня сложности созидательной деятельности. Во всех случаях необходимой предпосылкой успешности креативных действий является работоспособность индивида, определяемая тремя главными факторами: а) состояние физического и психического здоровья; б) общий фон жизнедеятельности, определяющий социальное самочувствие; в) уровень компетентности, мастерства, профессионализма в сочетании с самостоятельностью, критичностью и конструктивностью мышления.

КРЕАТИВНЫЙ – творческий, созидательный.

КРЕДИТ – см. *Академический кредит*.

КРЕДИТНАЯ ЛИНИЯ – предоставление заемщику юридически оформленного обязательства кредитора

выдавать ему в течение определенного договором банковского займа времени денежные средства в пределах согласованного лимита.

КРЕДИТНАЯ СИСТЕМА (ТЕХНОЛОГИЯ) ОБУЧЕНИЯ - обучение на основе выбора и самостоятельного планирования обучающимся последовательности изучения дисциплин с использованием кредита как унифицированной единицы измерения объема учебной работы обучающегося и преподавателя.

Данная система направлена на повышение уровня самообразования и творческого освоения знаний на основе индивидуализации, выборности образовательной траектории в рамках регламентации учебного процесса и учета объема знаний в виде кредитов.

Универсальность кредитной технологии – в построении каждым обучающимся собственной образовательной траектории по определенному блоку дисциплин, за счет элективных курсов (курсов по выбору), дополняющих и углубляющих основную дисциплину. В случае успешности в учебе появляется возможность досрочной сдачи кредитов, перехода на следующий курс или изучения элективных дисциплин.

Опыт использования кредитной системы обучения показывает, что претерпевает существенные изменения работа как преподавателя, так и студента.

Студенты должны систематически, ежедневно усиленно работать над освоением образовательной программы в течение всего учебного года. Вместе с тем это:

- дает возможность выбора индивидуальной траектории обучения, т.е. обеспечивает вариативность образования;
- предоставляет возможность посещения занятий по другим направлениям и специальностям при соответствующем согласовании расписания, изучения дополнительных дисциплин, освоения смежных специализаций или получения дополнительных квалификаций;
- обеспечивает доступ к учебным курсам и академической жизни в других вузах, гарантируя академическое признание результатов обучения при наличии согласования образовательных программ не только казахстанских, но и зарубежных университетов;
- стимулирует студента к регулярной работе в течение всего периода обучения, что позволяет ему выработать навыки самостоятельного поиска информации и ее аналитического осмысления с целью получения новых знаний.

Кредитная система обучения предъявляет более высокие требования к деятельности преподавателя. В частности, преподавателю необходимо постоянно совершенствовать учебно-методическую базу, более точно формулировать требования к знаниям по конкретным дисциплинам, повышать уровень методического и технического обеспечения самостоятельной работы студентов с увеличением ее объема, осуществлять постоянный контроль за освоением той или иной дисциплины образовательной программы, изменять методику преподавания, организации и проведения учебных занятий в результате перехода к концентрированным способам изложения материала в сочетании с активной работой студентов, использовать преимущественно интерактивные формы учебной деятельности. Преподавателю необходимо регулярно проводить работу над

обновлением содержания материалов занятий, информационных источников для самостоятельной работы студентов. Все это свидетельствует о том, что в условиях кредитной системы обучения происходит смещение акцента преподавательской нагрузки с аудиторной в сторону методической, научной и информационной ее составляющей. Иначе говоря, кредитная система обучения ставит преподавателей перед необходимостью постоянного самосовершенствования и самообразования.

КРЕДИТНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (СНУ) – уровень академических достижений по предмету равный произведению среднего балла на количество кредитов за предмет.

КРЕДИТОР - банк второго уровня, имеющий лицензию на проведение банковских заемных операций и заключивший Генеральное соглашение о предоставлении образовательных кредитов под гарантию уполномоченной государством организации.

КРЕТИНИЗМ – заболевание, для которого характерна умственная отсталость (в большинстве случаев - идиотия), вялость, заторможенность.

Усвоение знаний и навыков этими больными крайне затруднено и, как правило, не выходит за рамки овладения простейшими навыками самообслуживания и элементарными трудовыми операциями.

КРИЗИС – резкий, крутой перелом; тяжелое переходное состояние какого-либо процесса, социального института, сферы общества или общества в целом.

КРИЗИС ОБРАЗОВАНИЯ – ситуация, когда, с одной стороны, существует острая объективная необходимость в развитии системы образования, проявляющаяся в несоответствии продукции этой системы потребностям научно - технического и социального прогресса, а с другой – наличные социальные отношения тормозят потенциальные внутренние возможности системы образования и сковывают ее развитие. Основная причина: несоответствие традиционной образовательной технологии потребностям постиндустриального общества (информационной цивилизации).

Факторы, обуславливающие кризис образования:

1) резко возросла тяга народных масс к образованию; 2) острый недостаток средств; 3) инертность, консервативность системы образования; 4) инертность общества, сопротивляющегося прогрессивным изменениям (Ф.Г.Кумбс);

Сегодняшними порождениями технократической модели обучения и проживания населения планеты предстанут трещины и разрывы в недрах составных частей мирового социума. Это:

1) углубляющийся разрыв между Образованием и Культурой; 2) разрыв между Образованием и Наукой в целом, вместе с ее социокультурными составляющими; 3) резкое снижение качества обучения и подготовки специалистов; 4) падение нравов среди молодежи; 5) увеличение численности неграмотных на фоне все возрастающего спроса на высшее образование в мире.

Выводы:

1. С конца 50-х гг. в мире возникло устойчивое явление, обозначенное как «взрыв спроса на образова-

ние». Оно явилось результатом взаимодействия ряда факторов; главные из них - быстрый прирост населения планеты, растущая урбанизация в развивающихся странах, высокий коэффициент внешней и внутренней миграции, ускорение темпов развития и распространения новых знаний и технологий, затем преобразования - экономические, социальные, политические и культурные. Все вместе взятое обусловило изменение систем ценностей и приоритетов на индивидуальном и национальном уровнях.

2. Структурные сдвиги в экономике развитых стран вызвали существенные изменения в системах образования: высшее образование было признано наиболее выгодной сферой приложения капитала и отнесено к приоритетным областям в инвестиционной политике государств и корпораций.

3. Традиционная безальтернативная практика образования в условиях «взрыва спроса» исчерпала свои возможности: с 70-х гг. налицо кризис всей мировой образовательной системы, до сего времени не прекращающийся и углубляющийся. Основные его симптомы - бурный рост потребностей в знаниях и серьезный отрыв от возможности их реализации.

4. Главная причина бед в области образования - финансовые трудности. Ушла в прошлое «золотая пора» 50-60-х гг., когда во многих странах Запада под впечатлением первого в мире искусственного спутника Земли (именно советского, подчеркивается многими западными аналитиками) рост бюджетных ассигнований на образование опережал темпы развития национальной экономики.

5. Ответ на вопрос, насколько «мрачно» будущее планеты в области образования, непрост и зависит не только от уровня экономического развития страны и доли государственных ассигнований на образование, но и в особой мере от того относительного значения, которое придается образованию населением и правительством конкретной страны (К.Е.Кушербаев и др.).

Признаки кризиса

Дидактические:

1. Снижение качества образования от начальной до высшей школы.
2. Перегрузка учебных планов и программ, домашними заданиями и, как следствие, потеря интереса к учению.
3. Увеличение отсева (отчислений) и второгодничества, чаще всего в скрытом, завуалированном виде; при их отсутствии – формализм и процентомания.
4. Перегрузка практических работников при сравнительно низких конечных результатах.

Социокультурные:

5. Низкий уровень дисциплины и рост преступности среди подростков и молодежи.
6. Функциональная неграмотность, культурная деградация высокообразованных людей, массовая неспособность к самообразованию.
7. Массовое незнание мировых языков и языков межнационального общения.

Валеологические:

8. Увеличение хронических заболеваний среди детей, дидактогеннизм.

Управленческие:

9. Проведение множества реформ, не приводящих к успеху.

10. Беспомощность органов образования, управленческого аппарата по изменению положения дел в школе и системе образования.

11. Консерватизм педагогической прессы, уход от конкретных решений актуальных проблем образования, увлечение «инновациями» и неспособность представителей педагогической науки выполнить прогностическую функцию, «вечное» отставание от нужд образовательной практики.

КРИЗИСЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ – трудности, проблемы, возникающие в воспитательном взаимодействии:

- кризис деятельности (процесс развития останавливается, т.к. все слишком налажено),
- кризис среды (то, что окружает ребенка, перестает вызывать положительные эмоции),
- кризис вещей,
- кризис слов.

КРИПТОГРАФИЯ – 1) тайнопись, система изменения письма с целью сделать текст непонятным для непосвященных лиц; 2) отрасль палеографии, изучающая графику систем тайнописи; 3) наука, разрабатывающая математическую теорию и практику шифрования.

КРИПТОНИМ – инициалы в виде псевдонима.

КРИТЕРИАЛЬНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ – процесс, основанный на сравнении учебных достижений учащихся с четко определенными, коллективно выработанными, заранее известными всем участникам процесса (учащимся, администрации школы, родителям, законным представителям и т.д.) критериями, соответствующими целям и содержанию образования, способствующий формированию учебной компетентности учащихся.

Критериальное оценивание осуществляется в соответствии с содержанием учебных программ, формами контрольных мероприятий, индивидуальными психолого-педагогическими особенностями учащихся; на основе единства формирующего и констатирующего оценивания, заключающегося в целостном использовании промежуточного и итогового контроля учебных достижений учащихся; *осознанности*, служащей действенной характеристикой процесса контроля учебных достижений учащихся; *диагностической* основы, осуществляющейся в проведении педагогической диагностики эффективности использования данной технологии.

Критериальное оценивание определяет цель создания условий и возможностей для формирования и развития учебно-познавательной активности учащихся, их творческой и исследовательской сферы, учебной самостоятельности и ориентации в потоке научной информации путем приобщения учащихся к систематической рефлексии, к поиску смысла этой деятельности.

Функции:

| № | Функция | Содержание |
|---|-------------|--|
| 1 | нормативная | с одной стороны, фиксирование достигнутых конкретным учащимся относительно утвержденного государством эталона с тем, чтобы для него наступили все право- |

| | | |
|---|-----------------|--|
| | | вые последствия, соответствующие успешности его обучения и окончания им учебного заведения, а с другой стороны - административное отслеживание успеваемости отдельных учеников, школьных классов, уровня их подготовки и качества работы учителя. Внутри этой функции рассматривается и контролирующая функция позволяет проверить количественные и качественные уровни выполнения работы. |
| 2 | диагностическая | определение актуального уровня знаний и умений учащихся, оценка степени усвоения учебной программы, а также уровня сформированности компетентностей |
| 3 | образовательная | повышение мотивации и индивидуализация темпа обучения |
| 4 | организующая | совершенствование организации учебного процесса за счет подбора оптимальных форм, методов и средств обучения |
| 5 | воспитывающая | выработка структуры ценностных ориентаций |
| 6 | ориентирующая | определение путей улучшения результатов. |
| 7 | информационная | основа для получения сведений о качестве своей работы, учителю – о прогрессе учащихся, родителям и сообществу – о степени достижений результатов обучения |

Принципы:

| № | Принципы | Содержание |
|---|--|---|
| 1 | связь с процессом образования и воспитания | Параметры измерения определяются требованиями ГОСО и учебных программ к результатам обучения и воспитания |
| 2 | значимость | Акцент на оценивании наиболее значительных результатов обучения и деятельности учащихся. |
| 3 | объективность и справедливость | Осуществление тщательного подбора конкретных критериев оценки, которая не должна быть инструментом (или результатом) давления. |
| 4 | адекватность | Соответствие оценки знаний, умений, навыков, ценностей, компетентностей целям и результатам обучения. |
| 5 | интегрированность | Оценивание осуществляется как составная часть процесса обучения. |
| 6 | открытость и гласность | Критерии и стратегии оценивания сообщаются учащимся заранее; учащиеся участвуют в разработке критериев оценки. |
| 7 | надежность | Степень надежности определяется коэффициентом надежности (корреляционный коэффициент), который показывает, в какой мере совпадают результаты измерений, проведенных в одинаковых условиях |
| 8 | эффективность | Способность к реализации целей и планов с определенными требованиями |

| | | |
|----|-------------------------------|---|
| | | ями – временем, затратами, степенью достижения цели |
| 9 | валидность | Валидность измерения показывает то, что данная методика позволяет измерять действительно требуемые критерии (характеристики) исследуемого педагогического явления. Типы валидности: содержательная валидность – экспертное подтверждение соответствия диагностического материала программе и основным целям обучения в контролируемой предметной области, согласованности результатов диагностики с другими независимыми формами контроля знаний; критериальная – достаточный уровень корреляции результатов тестирования по отдельным заданиям и по всему тесту в целом; техническая – обеспечение достаточного числа эквивалентных форм измерителей (вариантов заданий, вопросов), предотвращающих возможность механического заучивания правильных ответов. |
| 10 | систематичность и системность | Процедуры оценивания осуществляются последовательно и периодически. Периодически проводимые измерения в совокупности должны представлять собой целостную систему, состоящую из контрольных мероприятий как по определенным разделам, так и по всему содержанию |
| 11 | всесторонность | Задача формирования функциональной грамотности требует измерения результатов по освоению содержания предмета, сформированности ключевых компетенций |
| 12 | доброжелательность | Создание ситуации партнерских отношений между учителем и учащимся, стимулирующих к росту достижений; направленность на развитие и поддержку учащихся |

Существует два вида:

- **формативное (текущее) (оценивание для обучения)** - текущее оценивание обучения, которое обеспечивает учителей, учащихся и других участников педагогического процесса информацией, необходимой для совершенствования обучения. Формативное оценивание осуществляется в процессе повседневной работы в классе, является показателем текущей успеваемости учащихся, обеспечивает обратную связь между учеником и учителем и позволяет своевременно корректировать учебный процесс;

- **суммативное (констатирующее) (оценивание обучения)** – оценивание, целью которого является подведение итогов обучения для классификации, сертификации или регистрации результатов. Суммативное оценивание осуществляется по завершении циклов и ступеней обучения, является показателем уровня подготовки учащегося за определенный период, реализуется на основе единых критериев оценивания.

Суммативное имеет два подвиды:

внешнее – определение уровня усвоения знаний и сформированности учебных навыков при завершении уровня образования – начальной школы (5 класс), основной (10 класс) и старшей школы (11-12 классы).

Отметки, выставленные за суммативные работы, являются основой для определения итоговых оценок за отчетные периоды обучения;

внутреннее – определение уровня усвоения знаний и сформированности учебных навыков при завершении изучения блока учебной информации. Осуществляется педагогами или административной школой.

При учете двух видов оценивания, необходимо определить, какому виду оценивания будут подвергаться результаты формирования ключевых компетенций? Предметные результаты, являясь частично традиционными, могут определяться и по формативному, и по суммативному оцениванию.

Ключевые компетенции определяются посредством суммативного оценивания в конце четверти, полугодия, учебного года, при завершении начального, основного среднего и общего среднего образования.

Суммативная отметка выставляется по критериям. Критерии оценивания доступны для ознакомления всех участников учебного процесса: учащихся, учителя, родителей.

Критерии оценивания также являются неотъемлемой частью формативного оценивания. При формативном оценивании критерии оценивания сфокусированы на конкретном фрагменте учебного материала (теме или разделе), тогда как при суммативном оценивании они являются обширными.

Примером могут служить критерии оценивания по предмету «Окружающий мир»: 1) проведение наблюдений за природой, рассказ о результате наблюдений; 2) описание предметов, окружающих человека, определение их формы, величины; 3) нахождение и показ на географической карте рек и озер Казахстана; 4) определение, посредством простейших опытов, некоторых свойств воды, воздуха. Понимание и озвучивание критериев оценивания учеником означает вступление в действие компонента формативного оценивания, т.е. его активное участие в процессе собственного учения. Оценивание работ учащихся проводится только по озвученным критериям оценивания. В некоторых случаях, если учитель обнаружит другие допущенные ошибки или недостатки, не обозначенные в критериях, он может рекомендовать ученику обратить внимание на данную ошибку (данные ошибки не должны влиять на отметку или учитываться при формативном оценивании). Например, на уроке «Окружающий мир» перед проведением проверочной работы (эссе) учитель озвучивает следующие критерии: 1) рассказ должен состоять из 6 и более предложений; 2) в рассказе должны быть использованы названия городов, рек и озер; 3) в рассказе должны быть перечислены достопримечательности родного края.

После проверки учитель остановится на результатах, достигнутых относительно критериев оценивания, а также на других ошибках следующим образом: «Молодец, твой рассказ состоит из 10 предложений, ты красочно описал свой край, перечислил названия рек, озер. Дополни рассказ, чем же знаменит твой край. P.S. Обрати внимание на правильное написание собственных имен».

Данный пример показывает, что учитель при проверке работы опирается на критерии оценивания, указывает вначале, что было достигнуто, затем его проблему и в конце указывает то, что не было озвучено в критериях, и рекомендует обратить внимание и на данную проблему.

Критерии оценивания должны быть подготовлены учителем заранее, а в целях формирования функциональной грамотности желательно разработать их совместно с учащимися. Например, учитель перед выполнением проверочной работы просит учащихся обсудить критерии (в группах или в парах), по которым будет оцениваться работа. По итогам озвученных критериев совместно с учащимися педагог выбирает приоритетные критерии. Важно помнить, что он должен обсудить, объяснить критерии оценивания учащимися во избежание непонимания ими критериев. Содержание критериев должно быть изложено понятным и доступным языком. Они должны быть представлены учащимися наглядно (написаны на доске, плакате и др.).

При использовании критериального оценивания учитель может быть уверенным, что: 1) он получит те же самые результаты, если будет использовать один и тот же инструмент оценивания во второй раз с теми же учениками; 2) инструмент оценивания измеряет именно то, что хотел бы оценить – ожидаемые результаты обучения (например, если оценивается способность ученика читать и понимать, инструмент «произнести слова» будет невалидным, так как произношение является совсем незначительным навыком, необходимым для чтения; для оценки способности читать и понимать, помимо других навыков, учитель должен оценить возможность ученика декодировать (расшифровать) текст и понимать значение того, что написано); 3) позднее любой может проверить правильность выставления учителем оценки (например, если учитель провел оценивание путем устного опроса, позднее ни кто-то другой, ни сам учитель не смогут заново оценить полученный ответ); 4) при оценивании есть четко прописанный список факторов, влияющих на оценку (например, если учитель хочет оценить ораторскую способность учащихся, может сказать им, что 25% оценки составляет грамматическая правильность речи, 25% – правильное произношение, 25% – раскрытие темы и 25% – способность удерживать интерес слушателя; конечная оценка будет состоять из суммы отметок по этим четырем частям); 5) учащиеся осведомлены о критериях оценивания учебных достижений.

Требования к системе критериального оценивания

Система критериального оценивания должна:

- должна обеспечить возможность сверить достигнутый учащимся уровень с определенными требованиями к результатам, заложенным в тот или иной учебный курс; она состоит из двух уровней: первый уровень критериального оценивания предназначается для базового содержания, второй уровень – для продвинутого (предпрофильного и профильного) уровня содержания предмета;

- должна фиксировать как изменения общего уровня подготовленности каждого учащегося, так и динамику его успехов в различных сферах учебной деятельности (усвоение информации, обработка информации, творческое представление своих мыслей и образов и т.д.);

- должна иметь конкретное содержание отметок (нести информацию о параметрах), которое должно быть известно не только учителю, но и учащемуся. Последний должен иметь возможность сверить оценку учителя со своей и быть уверенным в ее объективности;

- должна быть многоуровневой, многобалльной, адаптированной к мировому опыту оценивания;

- должна обеспечивать целостность учебного процесса за счет механизма накопления баллов за определенный промежуток времени;

- должна предусматривать и обеспечивать постоянный контакт между учителем, учеником, родителями, классным руководителем, а также администрацией и педагогическим коллективом школы;

- должна быть единой для определенного уровня школьного образования при освоении учащимися базового содержания;

- должна предполагать совместные действия учителей, классного руководителя, родителей, администрации школы и, прежде всего, самих учащихся;
- должна обеспечивать бережное отношение к психике учащихся, избегать травмирующих ее ситуаций;

2) испытание, контроль и обследование для оценки выполнения требований к качеству.

КРИТЕРИАЛЬНЫЕ НОРМЫ – диагностические нормы, в которых задано соответствие между тестовыми баллами по шкале измеряемого свойства и уровнем критериального показателя; указывают на вероятность появления критериального поведения при данном значении тестового балла.

КРИТЕРИАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ – количественный (или градуальный) показатель той деятельности, ради прогноза которой создается тест. Это, например, успеваемость, производительность труда, уровень здоровья и т.п. Такой показатель выделяется при организации исследования по проверке социально-прагматической валидности теста. Между ним и баллом по тесту рассчитывается статистическая корреляция.

КРИТЕРИИ – признаки, на основании которых производится оценка, определение или классификация чего-либо; мерило, эталонная отметка, бенчмарк, мера суждения, оценки, с помощью которых можно определить, достигнуты ли определенные цели или стандарты. Критерии с определенной точностью описывают характеристики, требования и условия, которые должны быть удовлетворены (чтобы соответствовать стандарту) и, тем самым, обеспечить количественную или качественную основу оценки.

Разработка критериев тех или иных явлений в педагогике представляет определенные трудности в силу того, что сам предмет педагогики сложен и многообразен в своих проявлениях.

Их состав определяется характером педагогических объектов, подлежащих экспертной оценке, наличием

или отсутствием выработанных нормативов, мер, этапов.

КРИТЕРИИ АУДИТА - совокупность политики, процедур или требований, которые используются как основа для сравнения или при меняются в виде ссылок.

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ – признаки качества, которые задаются эталонными показателями качества, которые являются основой для оценки предметной обученности и организации обучения; признаки степени соответствия качества образования (как результата, как процесса, как образовательной системы), установленным нормам, требованиям, эталонам, стандартам.

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТИ – способность организации образования предоставить:

- необходимые образовательные услуги в соответствии с лицензией на образовательную деятельность,
- требуемого качества в соответствии с государственным общеобязательным стандартом образования,
- в необходимом объеме в соответствии с учебным планом и программой,
- в соответствующем месте.

КРИТЕРИИ ОТБОРА ОБУЧАЮЩИХСЯ В ЭЛИТАРНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ – перечень требований, необходимых для получения образования в элитарных организациях образования, определяемых уставом, учредителем на основе диагностических методов выявления творческого потенциала и известных обществу.

КРИТЕРИИ ОТБОРА УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:

- компетентность (содержат различные трудовые и технологические операции, дающие возможность формировать широкий круг профессиональных навыков и умений);
- разноматериальность (предусматривают работу обучающихся с теми материалами, которые используются на производстве при выполнении различных профессиональных функций);
- разноступенчатость (предусматривают работу с деталями, узлами, комплектами, отличающимися степенью сложности изготовления, а также сборки по точности, сопряжению, монтажу, взаимодействию узлов и технологии обработки);
- профессионаемость (содержат такие виды работ, которые дают возможность использовать труд учащихся при выполнении многих видов работ по основной и смежным профессиям, по которым осуществляется подготовка рабочих);
- товарность (вырабатываемая во время практики продукция имеет ценность, пользуется спросом);
- технологичность (практика, проводимая в мастерских, соответствует производственно-техническим возможностям учебного заведения, его оборудованию и т.д.);
- безопасность (во время практики соблюдаются требования безопасности труда, санитарии и гигиены) (С.Я. Батышев).

КРИТЕРИИ ОТБОРА УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:

– типичность для основных отраслей производства и видов трудовой деятельности;

- относительная стабильность и неизменяемость в течение более или менее длительного периода;
- полное соответствие основным направлениям развития современной науки и техники;
- возможность организации учебного материала в целостную систему взаимосвязанных знаний;
- тесная связь изучаемого материала с будущей практической деятельностью;
- достаточный объем политических знаний (С.Я. Батышев).

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РАБОТЫ – основные параметры, по которым оценивается состоятельность научной работы. В научном сообществе критерии достаточно подвижны, связаны с устоявшимися традициями и со временем имеют тенденцию к ужесточению. Но есть стандартный их «набор»: актуальность и практическая значимость исследования, новизна и научная ценность исследования; самостоятельность выполнения и последовательность, логичность изложения материала; уровень практического применения результатов исследования в практике (практическая ценность), оформление работы (соответствие формальным единым образным требованиям), степень апробации результатов исследования, соответствие научных исследований национальным приоритетам в науке – приоритетным научным направлениям. На постсоветском пространстве вопросы разработки и утверждения требований и критериев оценки научных работ ученых (монографий, диссертаций, учебников и учебных пособий), их структурирование находится в компетенции Высших аттестационных комитетов (ВАК) при Министерствах образования и науки. В РК данными полномочиями обладает *Комитет по контролю в сфере образования и науки МОН РК*.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБУЧЕНИЮ РАБОЧИХ ПРИ ОБУЧЕНИИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ. Критерии к знаниям, практическим навыкам и умениям обучаемого, получаемым им в процессе производственного обучения, изложены в квалификационных характеристиках по каждой специальности.

Повседневный контроль дает возможность инструктору оценить результаты обучения, учитывая главным образом: качество работ; выполнение нормы выработки, правильность и рациональность трудовых приемов; степень самостоятельности в работе.

Оценка «5» ставится, когда обучаемый освоил предусмотренную программой технологию производства; свободно применяет рациональные приемы труда; правильно организует свой труд, соблюдает правила безопасности труда; умеет творчески применять на практике теоретические знания; дает продукцию отличного качества в соответствии с установленными техническими требованиями, не допускает брака; выполняет нормы выработки.

«4» – обучаемый освоил в пределах программы технологию производства, рациональные примеры труда; правильно организует и планирует свой труд; соблюдает производственную инструкцию и правила без-

опасности труда; умеет самостоятельно выполнять работу при незначительной помощи инструктора в отдельных случаях, дает продукцию хорошего качества в соответствии с техническими требованиями; не допускает брака, выполняет нормы выработки.

«3» – обучаемый в основном освоил в пределах программы современную технологию производства, рациональные приемы работы, но допускает отдельные нарушения в организации своего труда или рабочего места; без грубых ошибок выполняет установленный технологический режим; соблюдает производственные инструкции и правила безопасности труда, но недостаточно самостоятелен в работе и не всегда в состоянии применить на практике теоретические знания; дает продукцию удовлетворительного качества, незначительно отклоняется от норм выработки.

«2» – обучаемый обнаруживает незнание большинства технических сведений, предусмотренных программой, и слабое усвоение приемов выполнения производственных операций или работ; не соблюдает технических требований к выполняемой работе, производственные инструкции и правила безопасности труда; не умеет работать без постоянной помощи инструктора.

В общем виде критерии оценки можно объединить в четыре группы: коэффициент оценки уровня знаний; критерий оценки прочности знаний; критерий уровня практической подготовки; сравнительный критерий умения применить теоретические знания на практике. Большое влияние на субъективность оценки оказывают: отношение преподавателя к своему предмету; отношение преподавателя к оценке, пониманию им роли оценки; педагогическая подготовленность преподавателя; представление преподавателя об успехах обучаемого по данному предмету и отношению к нему; настроение преподавателя и его физическое состояние в момент оценки; отношение администрации курсов к итогам успеваемости.

Критерии оценки лабораторных работ включают умения обучаемых практически пользоваться усвоенными теоретическими знаниями; соблюдение необходимой последовательности в работе с использованием необходимых приборов и материалов; степень самостоятельности выполнения задания; достоверность и обоснованность результатов работы.

При оценке практических работ обучаемых учитывают:

понимание чертежа и умение пользоваться им при выполнении работы;

знание технологических особенностей применяемых материалов и конструкции инструментов;

рациональность и последовательность приемов выполнения рабочих операций, соблюдение правил безопасности труда;

качество изделия;

время, затраченное на работу (С.Я. Батышев).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ РАБОЧИХ ПРИ ОБУЧЕНИИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ.

Оценка «5» (отлично) – обучаемый в пределах требований учебной программы самостоятельно и уверенно применяет полученные знания и умения при выполнении практических заданий; полностью усвоил приемы и способы работы; выполняет производственные зада-

ния высокого качества, а также правила организации и безопасности труда; последовательно, связно излагает, показывая знание и глубокое понимание всего программного материала; в пределах программы вполне сознательно отвечает на поставленные (основные и дополнительные) вопросы; делает необходимые выводы и сообщения; умеет аргументировать свои ответы, где это потребуется, примерами, основанными на личной производственной деятельности; знает величины, их единицы и способы измерения; умеет найти связь между изучаемым и ранее изученным материалом по данному предмету, а также с материалом, усвоенным при изучении других смежных предметов; при решении примеров и задач не нуждается в каких-либо поправках со стороны преподавателя; уверенно и правильно применяет полученные знания при решении практических задач; последовательно и аккуратно оформляет записи; технически грамотно и аккуратно выполняет графические работы.

Оценка «4» (хорошо) – твердо усвоен основной материал программы, ответ в основном удовлетворяет требованиям, установленным для оценки «5», но при этом обучаемый допускает одну неточную ошибку или неточности в формулировках, два-три недочета, делает несущественные пропуски при изложении фактического материала, предусмотренного программой, полученные знания свободно применяет на практике.

Оценка «3» (средственно) – выполняет производственные операции с несущественными недочетами в приемах и способах работы, без брака, но не всегда осознанно; знает и понимает основной материал программы, понимает узловые темы, но в усвоении материала имеются пробелы. Излагает материал упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; умеет выполнять графические работы.

Оценка «2» (плохо) ставится тогда, когда обучаемый слабо понимает большую часть программного материала, допустил две и более грубых ошибок, материал излагает бессистемно. Грубыми считаются ошибки, свидетельствующие о том, что обучаемый не овладел основными элементами предмета. Имеющиеся знания применять на практике не может, допускает грубые ошибки или не умеет обеспечить установленные качественные показатели.

Оценка «1» практически не применяется.

При оценке контрольных письменных работ учитываются допущенные обучаемым ошибки и недочеты. Грубыми считаются ошибки, свидетельствующие о том, что обучаемый не усвоил законы или не умеет применять их; не знает формул, графиков, схем; не знает единицы измерения и не умеет пользоваться ими; к грубым ошибкам относятся также незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным, и ошибки, свидетельствующие о неправильном толковании решения.

Неточными ошибками являются: неточность чертежа, графика, схемы; неточно сформулированный вопрос или пояснение при решении задачи; пропуск или неточное написание наименования единиц измерения.

Недочетами считаются: нерациональные приемы вычислений и решений задач; отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа; отдельные ошибки

вычислительного характера; небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

«5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«4» ставится за работу, выполненную полностью, но если в ней имеется: не более одной негрубой ошибки и одного недочета; не более двух-трех недочетов.

«3» ставится, если обучаемый правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более:

одной грубой ошибки и двух недочетов; одной грубой и одной негрубой ошибки;

двух-трех ошибок;

одной негрубой ошибки и трех недочетов;

четырёх-пяти недочетов при отсутствии ошибок.

«2» ставится, когда число ошибок и недочетов превосходят норму, при которой может быть выставлена отметка «2» или если правильно выполнено менее 2/3 всей работы (С.Я. Батшев).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ – общие признаки качества знаний учащихся, учитываемые при определении оценки.

Основными критериями качества знаний учащихся, полученных в процессе теоретического обучения, являются: количество правильно решенных задач; соотношение количества решенных и заданных задач; самостоятельность; перенос навыков; успеваемость учащихся; уровень усвоения знаний, формирования навыков и умений; увязывание конечного результата с поставленной задачей; сопоставление и сравнение отдельных процессов, обобщение, выделение в них общего и типичного, сходства и различия; осмысление знаний, навыков и умений; раскрытие внутренней сущности явлений и процессов; объяснение взаимосвязей и основных закономерностей; применение полученных знаний, навыков и умений на практике и перенесение их на другие виды работ.

Примерные показатели оценки знаний учащихся по общетехническим и специальным предметам Оценка, Полнота, системность, прочность знаний, Обобщенность знаний, Действенность знаний.

5. Изложение полученных знаний в устной, письменной или графической форме: полное, в системе, в соответствии с требованиями учебной программы; допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправляемые учащимися. Выделение существенных признаков изучаемого с помощью операций анализа и синтеза; выявление причинно-следственных связей; формулировка выводов и обобщений; свободное оперирование известными фактами и сведениями с использованием сведений из других предметов, Самостоятельное и уверенное применение знаний в практической деятельности; выполнение заданий как воспроизводящего, так и творческого характера.

4. Изложение полученных знаний в устной, письменной и графической форме: полное, в системе, в соответствии с требованиями учебной программы; допускаются отдельные несущественные ошибки, исправляемые учащимися по указанию преподавателя на ошибку. Выделение существенных признаков изученного с помощью операций анализа и синтеза; выявление причинно-следственных связей; формулировка выводов и обобщений, в которых могут быть отдельные несущес-

ственные ошибки; подтверждение изученного известными фактами и сведениями, Применение знаний в практической деятельности; самостоятельное выполнение заданий воспроизводящего характера, с незначительной помощью преподавателя – творческого характера.

3. Изложение полученных знаний неполное, что в целом не препятствует усвоению последующего программного материала; допускаются отдельные существенные ошибки, исправляемые с помощью преподавателя, Затруднения при выделении существенных признаков изученного, при выявлении причинно-следственных связей и формулировке выводов. Недостаточная самостоятельность (учащийся нуждается в наводящих вопросах преподавателя) при применении знаний в практической деятельности; выполнение заданий воспроизводящего характера с помощью преподавателя.

2. Изложение учебного материала неполное, бессистемное, что не позволяет усваивать последующий учебный материал; существенные ошибки, не исправляемые даже с помощью преподавателя, Неумение выделить существенные признаки в изучаемом материале; неумение производить простейшие операции анализа и синтеза, делать обобщения и выводы, Неумение применять знания в практической деятельности (учащийся не может ответить на наводящие вопросы преподавателя, самостоятельно выполнять задания).

Перечень критериев качества знаний учащихся является открытым, он может быть расширен в зависимости от целей и содержания профессиональной подготовки квалифицированных рабочих и специалистов. На основе критериев разрабатываются примерные показатели оценки знаний учащихся применительно к оценочным баллам – от 5 до 2 (В.А. Скаун).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ – общие признаки качества учебно-производственной деятельности учащихся, учитываемые при определении оценки.

Основными критериями для оценки качества учебно-производственной деятельности учащихся (качества производственного обучения) являются: полное прохождение всех тем и выполнение всех видов работ, предусмотренных учебной программой; выполнение учащимися норм выработки; качество выпускаемой продукции, процент брака; время выполнения работ; средний разряд выполняемых учащимися работ; сложность выпускаемой продукции; правильность выполнения операций и приемов; соблюдение норм расхода материала; количество поломок инструмента и оборудования; применение передовых методов труда новаторов производства; организация рабочего места; соблюдение правил и норм безопасности труда, производственной санитарии и гигиены, экологических требований; средний заработок учащихся; применение полученных знаний на практике и итоги квалификационных экзаменов.

При определении оценки учитываются также некоторые косвенные показатели качества производственного обучения учащихся: познавательная активность, применение профессиональных знаний в процессе работы, проявление интереса к профессии, умение планировать свой труд, самостоятельность, коллективизм, добросо-

вестность, выполнение требований трудовой и технологической дисциплины.

Перечень критериальных показателей качества производственного обучения является открытым, он может быть расширен в зависимости от целей и содержания профессиональной подготовки квалифицированных рабочих и специалистов по различным профессиям.

На основе критериев разрабатываются примерные показатели оценки навыков и умений учащихся применительно к оценочным баллам – от 5 до 2.

Примерные показатели оценки качества производственного обучения учащихся Оценка, Качество учебно-производственных работ, Производительность труда, Владение приемами и способами выполнения учебно-производственных работ, Соблюдение требований безопасности и организации труда.

5. Выполнение в полном соответствии с техническими требованиями к их качеству, Выполнение и перевыполнение учебных норм времени (выработки), Уверенное и точное владение приемами и способами работы; самостоятельное выполнение работ с применением основных приемов и способов работы и контроля качества работы; самоконтроль за выполнением трудовых действий, Соблюдение требований безопасности и организации труда.

4. Выполнение работ в основном в соответствии с техническими требованиями с несущественными ошибками, исправляемыми самостоятельно, Выполнение норм времени (выработки), Владение приемами и способами работы (возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самостоятельно); самостоятельное выполнение работ и их контроль (возможны несущественная помощь мастера); самоконтроль за выполнением трудовых действий, Соблюдение требований безопасности и организации труда

3. Выполнение работ в основном в соответствии с техническими требованиями с несущественными ошибками, исправляемыми с помощью мастера, Выполнение норм времени (выработки); допускаются незначительные отклонения (не более 10%), Недостаточно уверенное владение приемами и способами работы; недостаточно самостоятельное выполнение работ с несущественными ошибками в приемах и способах, исправляемыми с помощью мастера; затруднения в процессе самоконтроля – требуется помощь мастера, Соблюдение требований безопасности и организации труда

2. Несоблюдение технических требований к качеству работы, приводящее к неисправимым дефектам (брак в работе), Значительное невыполнение норм времени (выработки), Неправильное выполнение трудовых приемов и способов выполнения работы, приводящее к существенным ошибкам; неумение производить самоконтроль и контроль работы, Нарушение требований безопасности и организации труда Критерии и показатели оценки в зависимости от периода и этапа производственного обучения применяются выборочно. В подготовительный период производственного обучения при изучении основ профессии – операций и составляющих их приемов основу оценки составляют такие критерии:

1. Правильность приемов и способов выполнения всех разновидностей операции и операции в целом.

2. Соблюдение требований к качеству учебно-производственных работ.

3. Организация труда и рабочего места, соблюдение правил и норм безопасности труда.

Учебно-производственные работы (партии работ) комплексного характера (см. *Комплексные работы*) оцениваются, исходя из следующих основных критериев:

1. Качество работы – соответствие техническим и другим требованиям к качеству.

2. Производительность труда – выполнение установленных норм времени или выработки.

3. Самостоятельность в работе.

4. Правильность выполнения приемов и способов труда.

5. Организация труда и рабочего места, соблюдение правил и норм безопасности труда (В.А. Скакун).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ – описание того, что ожидается от учащегося, чтобы он продемонстрировал, что его знания удовлетворяют установленным требованиям к знаниям. Критерии обычно относятся к дескрипторам цикла и/или уровня для модуля, изучаемого в рамках соответствующей дисциплины.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ВОСПИТАНИЯ – показатели, на основе которых определяется продвижение личности к поставленной цели в результате направленных действий участников воспитательного процесса.

Практика показывает, что критерии должны быть многочисленными, ясными и доступными для понимания педагогами, другими участниками процесса воспитания и самими учащимися, а также обеспечены специальными, достаточно простыми методиками.

Критерии создаются не столько для внешней оценки эффективности процесса, сколько для самооценки и самоанализа педагогами, другими воспитателями своей работы. Это способствует росту их заинтересованности в ее эффективности.

Критерии должны отвечать следующим требованиям: давать целостную картину рассматриваемого процесса и в то же время раскрывать динамику формирования свойств и качеств личности, отражать определенное соотношение количественных и качественных показателей; обеспечивать доступными для массового использования методиками.

В качестве методологической основы для разработки, выделения и анализа критериев оценки эффективности процесса воспитания берется обобщенная цель – формирование человека-хозяина, его социальная адаптация и защита, т.е. процесс воспитания эффективен, если у учащегося сформированы качества, характеризующие его как хозяина, если он социально адаптирован и надежно социально защищен.

Другой основой для разработки критериев служит учет динамики основных компонентов процесса, обеспечивающих достижение его цели и результативности, – содержания, структуры и управления. Иначе говоря, что изменяется в содержании, почему необходима такая структура, в каких пределах эффективно данное управление – для достижения цели воспитания.

Среди критериев выделяются две группы: количественные и качественные. Первые помогают ответить на вопрос, созданы ли внешние, в том числе организа-

ционные, условия для успешного функционирования процесса. Вторые – помогают получить представление об уровне сформированности качеств учащихся.

Разработанные на указанных основах критерии можно представить следующим образом:

Количественные критерии

Содержание процесса воспитания:

1. Наличие деятельности, в которой учащийся может занять позицию хозяина. 2. Анализ массовости и систематичности участия учащихся в деятельности. 3. Анализ результативности участия в деятельности.

Структура процесса воспитания:

1. Наличие социальных служб, общественных объединений, работающих с учащимися. 2. Включенность учащихся в работу этих служб и объединений. 3. Наличие договорных отношений профтехшколы с др. воспитательными институтами.

Управление процессом воспитания:

1. Наличие нормативно-правовой базы самоуправления, самостоятельности, социальной защиты учащихся. 2. Функционирование управленческих органов, реализующих эту базу. 3. Наличие активно действующих социальных педагогов, организующих взаимодействие профтехшколы с др. воспитательными институтами.

Качественные критерии

Содержание процесса воспитания:

1. Характер участия учащихся в деятельности. 2. Удовлетворенность учащихся деятельностью, ощущение ими психологического комфорта, уверенности в настоящем и будущем.

Структура процесса воспитания:

Динамика сформированности основных признаков социального развития личности: нравственной убежденности, морально-волевой активности, навыков, умений и привычек.

Управление процессом воспитания:

1. Целенаправленность и выполнимость управленческих решений. 2. Характер участия учащихся в подготовке, принятии и реализации управленческих решений. 3. Разработанность доступных методов оценки эффективности процесса воспитания (В.А. Фокин).

КРИТЕРИИ ПАТЕНТОСПОСОБНОСТИ ИЗОБРЕТЕНИЯ – изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

КРИТЕРИИ ПРИЕМА ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ - требования к знаниям, умениям и навыкам абитуриентов, определяющие их возможность приема в организацию образования.

КРИТЕРИИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ (ОБУЧЕНИЯ) - 1) показатели, описывающие степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных целей и результатов; 2) оценки (контрольные точки) *бенчмарки*, которые используются для оценки достижения стандартов деятельности организации образования. Как и качество, характеристики или достижения стандартов образовательной деятельности, они указывают, насколько студенты соответствуют определенным требованиям, знаниям и умениям, выражаемым посредством измерения достигнутого успеха, подсчетом разрядов и оценок.

КРИТЕРИИ УСПЕШНОСТИ - достижение с помощью критерий результата, соответствующего целевой установке (интенции) говорящего или пишущего субъекта. В педагогической практике - утверждения, используемые учителями, чтобы помочь учащимся четко формулировать то, что они изучили и подготовить основу для диалога и взаимодействия между учащимися, обсуждая свою работу. Например, цель урока в начальной школе – «К концу урока ученики смогут выполнить процесс фильтрования и описать его». Критерии успешности для ученика по этому уроку могут быть -- «Я смогу фильтровать жидкость», «Я знаю, что фильтр может отделить твердые частицы от жидкости и сделать ее почти чистой».

КРИТЕРИИ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ – показатели, которые определяются в соответствии с принципами и целями конкретной экспертизы инновационных проектов.

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ БРИГАДНОГО ОБУЧЕНИЯ – показатели, которые разрабатываются в соответствии со ступенями адаптации молодого рабочего на производстве.

Для вводной ступени адаптации первым критерием эффективности является не только готовность молодого рабочего к этому воздействию, но и готовность его к активному взаимодействию с бригадиром – психологическая близость молодого рабочего с членами трудового коллектива; второй критерий – молодой рабочий не готов к педагогическому воздействию бригадира; третий критерий – когда молодой рабочий откровенно отрицательно относится к педагогическому воздействию.

На второй ступени адаптации основные критерии эффективности педагогического воздействия бригадира те, которые обуславливают значительные сдвиги в профессиональной подготовленности и воспитанности личности, т.е. когда педагогическая деятельность бригадира обеспечивает в мыслительных действиях обучаемых: возросшую наблюдательность, умение анализировать и синтезировать; умение обобщать; в практических действиях обучаемых: проведение детального анализа объекта исследования; выделение необходимых рабочих операций; определение последовательности рабочих операций; самоконтроль в процессе работы; внесение необходимых корректив в свои действия.

На этой ступени адаптации учащийся должен: уметь планировать трудовую деятельность адекватно заданной цели; освоить технологические процессы участка; овладеть умениями самоконтроля; соблюдать режим работы, требования безопасности труда и санитарно-гигиенические нормы и правила; выполнять производственные задания; освоить технологический процесс (уметь работать с производственной документацией, настраивать оборудование, применять высокопроизводительные приемы труда, приспособления); участвовать в общественной работе.

На третьей, заключительной ступени адаптации молодого рабочего на производстве основными критериями деятельности бригад квалифицированных рабочих являются: трудовая активность и полная самостоятельность в работе; овладение профессиональным мастерством; качество выполнения работы – выполнение тех-

нических требований к работе; соответствие ее установленным показателям и нормативам, параметрам; получение устойчивых положительных результатов; производительность труда – выполнение установленных норм времени и выработки; способность ценить фактор времени; стремление к освоению высокопроизводительной техники и технологии, наиболее экономных и производительных способов организации труда; профессиональная самостоятельность – умение выбирать способы работы, обеспечивающие высокое качество и производительность труда; способность самостоятельно разбираться в производственной обстановке, принимать правильное решение; осуществление самоконтроля в работе; культура труда – способность и привычка планировать свой труд, умение работать с применением наиболее рациональных приемов и способов труда, современной техники и технологии, высокая технологическая дисциплина, умение применять в работе профессиональные знания; рациональная организация и содержание рабочего места, соблюдение правил безопасности труда; творческое отношение к труду – способность вносить в процесс труда новое, оригинальное, совершенствовать организацию, способы, орудия труда; стремление и способности к рационализации и изобретательству.

Основные критерии завершения бригадного обучения и воспитания – это возможность самостоятельной работы молодого рабочего без брака при выполнении норм выработки; совмещение профессий и расширение зон обслуживания; умение выполнять сложную работу; профессиональная мобильность; экономное использование сырья, материалов, энергии; участие в соревнованиях; активное участие в общественной жизни трудового коллектива.

Характерными признаками развития бригадного обучения являются содержание нравственной направленности (единство целей, мотивов, ценностей ориентаций); организационное единство бригады; подготовленность членов бригады к определенной деятельности; психологическое единство; интеллектуальная, эмоциональная коммуникативность, подготовленность к сотрудничеству и надежность в экстремальных ситуациях, поиск взаимоприемлемого межличностного поведения в бригаде.

Рабочая совесть – главный критерий трудовой активности каждого молодого рабочего при определении индивидуального вклада в общее выполнение планового задания.

Правильно сложившиеся трудовые отношения в бригаде гарантируют безболезненное вхождение молодого человека в трудовой коллектив (А.С. Батышев).

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – показатели достижения рабочим профессионального мастерства.

К показателям профессионального мастерства относятся:

самостоятельность в профессиональной деятельности, предполагающая безошибочность выбора оптимальной технологии, обеспечивающей высокое качество и производительность труда; способность диагностировать производственную ситуацию, принять целесообразное решение, умение осуществлять регулярный самоконтроль;

выполнение технических требований, соблюдение безопасности труда, получение устойчивых положительных результатов;

производительность труда – выполнение устойчивых норм времени и выработки; умение рационально использовать рабочее время, стремление к освоению высокопроизводительных методов работы, наиболее экономных способов организации труда;

профессионально-ориентированное мышление, проявляющееся в способности активного наблюдения, анализа, выработки тактики и стратегии действий; способность критического самоанализа и самоконтроля;

культура труда – способность рационального планирования трудового процесса, выбора оптимальных приемов и способов работы, соблюдение технологической дисциплины;

творческое отношение к труду – способность внедрять в трудовой процесс инновационную технологию; проявлять инициативу в рационализации и изобретательстве;

ответственность за выполнение профессиональных заданий и др.

Комплекс критериев, которыми оперирует заказчик, варьируется как по структуре, так и по приоритетам, заметно отличается от критериев, которые важны для учащихся, но именно опираясь на этот комплекс заказчик может корректировать образовательную деятельность учебного заведения, с тем чтобы профессионально подготовленный выпускник соответствовал требованиям конкретной профессиональной деятельности.

Критерии эффективности собственно профессиональной деятельности определяются при проведении заключительных тестов и профессиональных проб, а также в период испытательного срока, установленного на предприятии.

Профессиональные способности, знания, навыки и умения, которые может реализовать выпускник, оцениваются как его индивидуальные возможности, которые должны отвечать требованиям профессионального образовательного стандарта, а в отдельных случаях специальным нормативом (требования правил Госортехнадзора, Правил дорожного движения и т.д.).

В процессе оценки участвуют заказчик и образовательное учреждение. В других случаях оценку осуществляет независимая организация (например, Патрульно-дорожная полиция).

В качестве примера можно привести критерии оценки эффективности выполнения пробной работы слесарем-электриком:

соблюдение технических требований к качеству работы;

навыки и умения использования инструмента;

навыки и умения выполнения измерений;

навыки и умения использования оборудования;

способность анализировать, диагностировать и устранять неисправности;

навыки и умения выполнения сборочных работ;

навыки и умения соединения электроспей, арматуры;

навыки и умения проведения испытаний, контроля;

понимание технических, строительных чертежей, электросхем и др. графической информации, характерной для данной профессиональной области;

навыки выполнения расчетов;

степень профессиональной самостоятельности;
культура профессионального труда;
культура профессионального мышления;
рациональное использование рабочего времени.

К наиболее важным критериям эффективности профессионального обучения относятся показатели, связанные с воспитанием и развитием личности учащегося, формированием профессионально важных нравственных качеств и мотивов деятельности.

Рассмотренные выше критерии эффективности профессионального обучения по существу определяют профессионально-социальную компетентность выпускника.

Являясь более объемным, чем квалификация, понятием, компетентность, порожденная рынком труда, отражает более высокий уровень требований, предъявляемых рабочему, чем это необходимо для выполнения конкретной работы (С.Я. Батышев).

КРИТЕРИЙ – признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация чего-л.; мерило суждения, оценки. Т.е. это признак, присутствие которого позволяет делать вывод о наличии явления. Критерии детально описывают необходимые требования и условия (для соответствия определенному стандарту) и обеспечивают (количественную и/или качественную) основу для оценочного заключения.

КРИТЕРИЙ ВАЛИДНОСТИ – источник информации об измеряемом свойстве. В частном случае это – «критериальный показатель». В более общем случае это балл по другому тесту (при научной *валидации* теста) или оценки экспертов и другие источники информации для проверки *валидности*.

КРИТЕРИЙ ИСТИНЫ – средство проверки истинности или ложности того или иного утверждения, гипотезы, теоретического построения и т.п. Критерием истины является общественная практика. Научные теории получают свою окончательную проверку в практике: в промышленном и сельскохозяйственном производстве, в революционной деятельности масс по переустройству общества. Если теория успешно применяется на практике, то это означает, что она является истинной. Способы проверки той или иной мысли на практике могут быть различными. Например, те или иные положения в естественных науках получают свое подтверждение в эксперименте, связанном с наблюдением, измерением, с математической обработкой получаемых результатов. Часто практическая проверка осуществляется опосредованным путем. Так, установление истинности того или иного утверждения путем логического доказательства в конечном счете опирается на практическую проверку некоторых исходных положений той или иной теории, которые в ее рамках специально не доказываются.

Однако проверка на практике научных теорий не означает превращения их в абсолюты, научные теории развиваются, обогащаются, уточняются, некоторые их положения заменяются новыми. Это связано с тем, что сама общественная практика, а следовательно, и способы сопоставления через практику научных теорий с действительностью постоянно развиваются, совершенствуются. Поэтому лишь развивающаяся общественная практика может полностью подтвердить или опровергнуть то или иное человеческое представление.

КРИТЕРИЙ ОЦЕНИВАНИЯ – признак, основание, правило принятия решения по оценке чего-либо на соответствие предъявленным требованиям. Критерий описывается *дескриптором*, в котором (для каждой конкретной работы) дается четкое представление о том, как в идеале должен выглядеть результат выполнения учебного задания, а оценивания согласно дескриптору – это определение степени приближения ученика к данной цели.

КРИТЕРИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ – высокая квалификация, профессиональная мобильность, владение несколькими профессиями, способность к смене видов трудовой деятельности (см. *Производственное (внутрипроизводственное, внутрифирменное, корпоративное) обучение*).

КРИТЕРИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ – уровень усвоения знаний и умений, овладение способами решения познавательных и практических задач, интенсивности продвижения в развитии.

КРИТИКА – 1) обсуждение, разбор чего-либо с целью дать оценку, выявить недостатки; 2) исследование, научная проверка подлинности, правильности чего-либо; 3) отрицательное суждение о чем-либо, указание недостатков.

КРИТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА – ситуация, возникающая в регионах с высоким уровнем напряженности на рынке труда вследствие массовых остановок и закрытия предприятий, активного высвобождения работников с действующих предприятий (в результате конверсии или приватизации), при отсутствии свободных рабочих мест (вакансий) или их минимальном количестве. Приводит к массовой безработице, резкому падению уровня доходов населения, росту социальной напряженности (Ю.В. Колесников).

Для предотвращения подобных ситуаций Правительством РК принята «Дорожная карта занятости 2020».

КРИТИЧЕСКАЯ ТОЧКА – совокупность значений критерия, при которых нулевую гипотезу отвергают.

КРИТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ – наиболее наукоемкие технологии, имеющие важное значение в межстрановой научной конкуренции; комплекс межотраслевых (междисциплинарных) технологических решений, которые создают предпосылки для дальнейшего развития различных тематических технологических направлений, имеют широкий потенциальный круг инновационных приложений в разных отраслях экономики и вносят в совокупности наибольший вклад в решение важнейших проблем реализации приоритетных направлений развития науки, техники и технологий. Большинство критических технологий позволяют в сравнительно короткие сроки и при относительно невысоких дополнительных инвестициях обеспечить выпуск инновационных продуктов с большим потенциальным рынком, способствуя тем самым решению задачи удвоения валового внутреннего продукта и одновременно повышая качество экономического роста за счет повышения доли наукоемкой продукции.

Указанные технологии способствуют конкурентоспособности и росту производства, значительно опережающих средние темпы роста ВВП, создают заделы для

широкого спектра инноваций в различных секторах экономики и социальной сферы. Критические технологии имеют важное значение для обеспечения оборонной и технологической безопасности страны (с точки зрения преодоления возможных ограничений импорта высокотехнологичных продуктов или предотвращения масштабных катастроф техногенного характера). Работа по формированию и корректировке перечней критических технологий осуществляется на регулярной основе, периодически. При анализе перспектив развития критических технологий принимается временной горизонт планирования в минимально в 5–10 лет. В процессе корректировки приоритетных направлений и критических технологий, разработки предложений по их реализации организуются масштабные экспертные опросы с участием широкого круга экспертов из числа наиболее активно работающих ученых и специалистов реального сектора экономики. При этом рассматриваются только те продукты, которые за счет высокой конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках и значительных объемов производства смогут внести наибольший вклад в рост ВВП. В Перечень критических технологий как правило входят области, в которых сосредоточен наибольший потенциал глобального технологического развития и которые в наибольшей степени определяют направления формирования новых глобальных рынков.

В настоящее время наиболее важными – критическими – технологиями мирового уровня являются: 1) информационно-коммуникационные технологии, 2) получение новых материалов с заранее заданными свойствами и 3) биотехнологии, 4) нанотехнологии. В области прикладных исследований отчетливо видна ориентация на создание технологий общемирового применения (с последующей адаптацией к национальным особенностям), имеющих перспективные рынки сбыта международного масштаба, т.е. технологий, интегрирующих различные производственные и социальные системы стран и регионов мира. В качестве примера можно привести информационные и телекоммуникационные технологии, в частности, глобальная сеть Интернет, которая используется в экономике, науке, образовании, культуре, организации досуга и охватывает практически все страны мира.

КРИТИЧЕСКИ НАСТРОЕННЫЙ ДРУГ – коллега, *коуч*, *ментор*, с которым установлены профессиональные доверительные отношения и, который оказывает содействие в усовершенствовании практики преподавания и учения, посредством критического анализа практики и предоставления конструктивной обратной связи.

КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ – определение результативности/ценности/обоснованности какого-либо действия, процесса или продукта и установления причин их обуславливающих.

Так, на Конференции в Берлине (2003) министры образования стран Европы приняли решение провести критический анализ и установить уровень достигнутых результатов в осуществлении реформ в *Европейском пространстве высшего образования* (ЕВПО). Критический анализ проводится по трем приоритетным направлениям *Болонского процесса* (БП): обеспечение качества обучения (система обеспечения качества),

система двух циклов обучения, признание квалификаций и сроков обучения.

Для выполнения этой задачи *Наблюдательная группа по Болонскому процессу* (BFUG) на своем заседании 09.03.2004 в Дублине создала рабочую группу по критическому анализу (Stocktaking Group). В состав группы вошли представители 6 стран из BFUG. В работе группы также приняли участие представители Секретариата BFUG, Информационной сети по образованию в Европе – Eurydice и Министерства образования и науки Норвегии.

Для проведения анализа использовалась информация, содержащаяся в Национальных докладах и представленная на официальном сайте, в вопросе, разработанном Eurydice, и в официальном докладе этой организации «Взгляд на структуру высшего образования в Европе» («Focus on the Structure of Higher Education in Europe»), а также в консультации с Европейской ассоциацией университетов – EUA, Национальными союзами студентов в Европе – ESIB и Советом Европы (В.Н.Чистыхвалов).

КРИТИЧЕСКИЙ ПУТЬ – термин сетевого планирования, означающий самый длинный по временной протяженности путь в сетевом графике, определяющий продолжительность работ по выполнению проекта.

КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ – тип мышления, предполагающий аналитический подход к осмыслению, оценке, и синтезу информации, полученной в результате наблюдения, опыта, размышления или рассуждения, что может в дальнейшем послужить основанием к действиям.

КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ УЧИТЕЛЯ – умение учителя распознать и признать проблемы в собственной практике преподавания и учения, найти эффективные пути их решения, собрать и классифицировать релевантные доказательства действительно происходящих изменений в практике, сформировать достоверные заключения.

КРИТИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ – анализ результативности, ценности, обоснованности действия, процесса или продукта и способности объяснить, почему последние являлись или не являлись результативными, целесообразными, обоснованными.

КРУГ В ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕ (КРУГ ПОРОЧНЫЙ) – логическая ошибка в доказательстве, заключающаяся в том, что истинность доказываемого положения (тезиса) обосновывается с помощью аргумента, истинность которого обосновывается с помощью доказываемого тезиса.

КРУГ В ОПРЕДЕЛЕНИИ – логическая ошибка в процессе определения, когда взамен некоторого сложного описания (определяющего термина) вводится некоторый новый термин (определяемый), но при этом определяющий термин или какая-либо его часть ранее определяются через определяемый термин.

КРУГОЗОР – объем интересов, знаний человека.

КРУЖКОВАЯ РАБОТА – форма расширения общих и углубления специальных знаний учащихся, удовлетворения их индивидуальных интересов и склонностей, развития творческих способностей, а также с целью организации их досуга. Содействует приближению учащихся к посильному общественно полезному труду и служит средством

профессиональной ориентации учащихся. В кружковой работе тесно переплетаются образовательные и воспитательные задачи.

Кружки организуются в организациях всех уровней образования, во внешкольных учреждениях, при клубах и библиотеках, в лагерях отдыха и др.

Наиболее распространены кружки: предметные, технические, юных натуралистов, краеведческие, художественной самостоятельности, физкультурно-спортивные секции. Для учащихся, проявляющих творческий интерес к отдельным отраслям производства, науки и искусства, во внешкольных учреждениях и некоторых вузах создаются кружки повышенного типа (автоматики и телемеханики, радиотехники, литературного творчества, самодеятельные детские театры и др.). Кружками для старшеклассников в вузах руководят преподаватели и члены научных студенческих обществ. Кружковой работой в школе руководят педагоги, работники внешкольных учреждений, специалисты в различных областях науки, техники, искусства.

В каждом кружке обычно избираются староста или бюро. Членам кружков предоставляется большая самостоятельность в планировании и организации занятий, в выборе содержания, форм и методов работы. Примерные (ориентировочные) программы кружков разрабатываются центральными внешкольными учреждениями и научно-исследовательскими институтами. На основе этих программ руководители кружков при активном участии кружковцев составляют рабочие планы на полугодие или на год. Учет работы ведется в особом дневнике старостой и руководителем кружка. Кружковая работа организуется на добровольных началах. Но после вступления в кружок каждый учащийся соблюдает установленный в нем порядок, правила, одобренные и принятые членами кружка. Обычно в кружке занимаются 15–20 человек. Каждый учащийся участвует, как правило, в одном, максимум в двух кружках. Физкультурно-спортивные секции по различным видам спорта и шашечно-шахматные кружки комплектуются и работают по положению и нормам юношеских спортивных школ. В кружках, особенно предметных, объединяются учащиеся с одинаковым уровнем подготовки. При внешкольных учреждениях и домоуправлениях также создаются кружки, секции, общества с разновозрастным составом.

Кружковая работа отличается от учебной большим разнообразием форм и методов ее организации.

Тематика и содержание обычно отражают новейшие достижения науки, техники, искусства. Занятия в кружках проводятся в форме бесед, рефератов, докладов, экскурсий и походов, лабораторных и практических работ, изготовления моделей и приборов, опытов и наблюдений, соревнований, участия в конкурсах и массовых выступлениях.

Очень важно, чтобы результаты деятельности учащихся в кружках становились достоянием всего профтехучилища, чтобы эта работа носила общественно полезный характер, находила отражение в организации вечеров, конкурсов и олимпиад,

диспутов, творческих выставок, музеев (Педагогическая энциклопедия).

КРУПСКАЯ НАДЕЖДА КОНСТАНТИНОВНА (1869-1939) - советский политический деятель, педагог и организатор образования. Основные работы: «Народное образование и демократия», «Женщина-работница», «К вопросу о свободной школе», «К вопросу о целях школы», «Письма пионерам», «Школа и пионердвижение» и др. Дала анализ мировому педагогическому наследию с позиций марксистской идеологии. Цель воспитания видела в подготовке всесторонне развитого, внутренне дисциплинированного человека-коллективиста с коммунистической идеологией и моралью, атеиста, способного глубоко чувствовать, ясно мыслить, организованно действовать.

Разрабатывала вопросы самоуправления школьников. Теоретик политехнического и трудового воспитания и образования в системе коммунистического воспитания. Организатор, теоретик и методист дошкольного воспитания и пионерского движения. «Поменьше барабанного боя и побольше утлуленной работы» - основа деятельности вожатых с пионерами. Ее статьи по вопросам преподавания отдельных учебных предметов в школе, по организации самообразования школьников интересны и полезны и в настоящее время. Профессию учителя считала не только почетной, но и одной из «наиболее захватывающих». В своих работах особенно много внимания уделяла сельскому учителю как проводнику новых идей в деревне. Воспитание в советской школе, по ее мнению, не могло отрываться от семьи.

КСЕРОГРАФИЯ, КСЕРОКОПИРОВАНИЕ – разновидность электрографии, электростатический метод получения копий документов и других материалов (*ксерокопий*) на специальном множительном аппарате – ксероксе.

КСЕРОКОПИЯ – копия, полученная при ксерокопировании оригинала на любом копирующе-множительном устройстве, использующем метод *ксерографии*.

КУБА. В настоящее время Куба занимает лидирующее место по показателям уровня образования не только среди стран Латинской Америки, но и среди развитых государств.

С первых дней революции 1959 на Кубе в сфере образования начались коренные перемены. До этого образование в стране было доступно лишь представителям зажиточных слоев. По данным переписи населения 1953, около 550 тыс. детей в возрасте от 6 до 14 лет (практически половина детского населения) не посещали общеобразовательных школ, в то же время 10 тыс. учителей были безработными. К моменту революции Куба представляла собой страну, в которой 30% населения были неграмотны, а 90% находились между полной и функциональной безграмотностью. Одной из первых мер, предпринятых кубинским правительством в 1959, стало увеличение числа начальных школ, а с 1972 начала действовать программа по гарантии среднего образования всем гражданам страны. Сегодня на Кубе средний уровень образования со-

ставляет не менее 9-ти классов и является обязательным. Развернулась кампания по универсализации высшего образования: высшие учебные заведения должны будут охватывать все муниципалитеты страны. Если говорить об основных решенных кубинским государством задач в области образования, то к ним можно отнести: полную ликвидацию безграмотности, внедрение разнообразных и более эффективных форм обучения, создание и совершенствование среднетехнического и профессионального образования, увеличение не только количества школ, но и высших учебных заведений, устранение различий в обучении между юношами и девушками, иных социальных различий.

Социальные особенности кубинской системы образования проявляются в следующих основных принципах ее функционирования.

1. **Определяющая роль социальной политики государства в развитии национальной образовательной системы.** Государство не только несет ответственность за ее структуру и деятельность, но и финансирует все затраты в этой сфере. Все текущие и инвестиционные расходы системы образования (строительство школ, оборудование и т.д.) покрываются из госбюджета. Достаточно сказать, что в 1990-2001 гг., несмотря на имеющиеся в стране финансово-экономические трудности, удалось удерживать бюджетные расходы на образование в процентном отношении от ВВП на весьма высоком уровне (около 8%), а в процентном выражении от общих расходов даже увеличить с 15,8% в 1990 до 18,1% в 2001. В 2003 бюджетные расходы кубинского государства на образование составили примерно 3 млрд. песо.

2. **Обеспечение бесплатности образования на всех уровнях.** В Конституции Кубы записаны принципы: «Обучение во всех учебных заведениях страны (начальная школа - университет) является одинаково доступным для всех» и «Образование является бесплатным». Эти принципы не просто декларируются, но имеют соответствующие гарантии их реализации. Кубинские дети бесплатно получают необходимые школьные принадлежности, школьную форму, в школах интерната - обеспечивается бесплатное питание и безвозмездно выдаются предметы первой необходимости; во всех медицинских учреждениях страны школьникам и студентам оказывается бесплатная медицинская помощь и т.д.

3. **«Всеобщ» и равноправие в получении образования,** т.е. предоставление равных возможностей независимо от возраста, пола, расы, вероисповедания и места проживания. На Кубе существуют организации: Министерство Образования, Комитет по защите революции, Национальная полиция и др., которые контролируют как поступление детей в школы, так и их последовательное обучение в них. Ведется планомерная работа с неблагополучными и неполными семьями, они получают поддержку и материальную помощь, чтобы позволить детям учиться на равных условиях с детьми из нормальных семей. Недавно создана «школа комплексного повышения квалификации «Кохимар», предназна-

ченная для решения двух основных задач: предоставить возможность продолжить или получить университетское образование молодежи от 17 до 35 лет, не учащейся и не работающей, а также подготовить социальных работников, которые будут помогать вышечисленным организациям обеспечивать на местах всеобщее обучение.

4. **Учеба без отрыва от производства.** На Кубе учеба совмещается с работой во имя осуществления главной цели образования - соединить теорию с практикой, школу с жизнью, а образование с производством. Использование этого принципа развивать сознательность учеников как будущих производителей социальных благ. Например, школьники вносят реальный вклад в обеспечение населения продуктами питания.

5. **Демократическое участие всего общества в решении задач народного образования.** Этот принцип подтверждает общественный характер кубинского образования. В обеспечении всеобщего обучения участвуют не только социальные и негосударственные организации и институты, но и общественность. Родители, например, оказывают помощь школам в организации и проведении культурных, эстетических, спортивных, а также разного рода развлекательных мероприятий.

6. **Дифференцированный и комплексный подход** в процессе школьного обучения. В каждой школе стремятся выявить как способности, так и возможные проблемы детей с учетом обстановки и воспитания в семье. Проводится изучение каждого ребенка, анализируется положение семьи, окружающей её среды и после этого учитель работает персонально с каждым учеником. В частности, такое внимание оказывается развитию и участию девочек в школьной жизни. И не случайно: в настоящее время, по официальным данным, именно девушки играют лидирующую роль в студенческих организациях.

Дошкольное образование

Дошкольное воспитание квалифицируется здесь как подготовка детей в возрасте от 0 до 5-ти лет к последующему успешному школьному образованию. Учигывая, что детские сады и учреждения т.п. «дошкольного учебного года» имеют возможность посещать сравнительно небольшой процент кубинских детей (в 2002, например, соответственно - 17% и 12%) и для того чтобы дошкольники, не посещающие государственные воспитательные учреждения, смогли успешно влиться в учебный процесс, в 1992 принята социальная программа «Обучи своего ребенка». Эта программа позволяет подготовить членов семьи самостоятельно осуществлять воспитательную работу с детьми в домашних условиях. Анализ эффективности данной программы, проведенный в 1994-1999 гг. показал высокий уровень развития детей, подготовка которых велась на ее основе. Отметим главные особенности работы с дошкольниками на базе программы «Обучи своего ребенка»: родители (семья): ведется систематическая подготовительная работа по вопросам воспитания и развития ребенка; индивидуальный подход: консультации врачей от одного до двух раз в неде-

лю членов семей, имеющих детей в возрасте до 2 лет в медпунктах по месту жительства; работа с группами: двухчасовые встречи по два раза в неделю с семьями, имеющими детей в возрасте от 2 до 5 лет. Дети в возрасте от 5 до 6 лет, проживающие в отдаленных или труднодоступных сельских районах Кубы, кроме индивидуального воспитания, посещают два раза в неделю ближайшую начальную школу в сопровождении кого-либо из членов семьи.

Для обучения членов семей и контроля за исполнением воспитательных мероприятий внутри семьи, привлекаются на добровольных началах учителя, преподаватели, воспитатели, врачи, медсестры, пенсионеры, студенты и общественные работники. Число участников указанной Программы из года в год увеличивается.

Среднее образование

Среднее образование делится на две группы: базовое и доуниверситетское.

Начальное образование на Кубе является обязательным и составляет 6 лет. В начальных школах большое внимание уделяется развитию умственных способностей, формированию практических навыков к самостоятельной работе, приобретению и соблюдению общественных норм поведения и правил проживания в коллективе. Дети получают элементарные знания об окружающей природе и обществе, учатся трудиться на пришкольных участках, выращивая зелень и овощи для школьных. В упомянутых школах не наблюдается отсева учащихся, и не случайно. В настоящее время Куба занимает самое высокое место в Латинской Америке по числу учащихся, поступивших и закончивших обучение в начальной школе.

Что касается неполной средней школы, то она включает в себя обучение с 7-го по 9-й класс включительно. Учеба в этих классах сочетается с трудовой деятельностью, трудовым воспитанием, ведется работа по профориентации. Заметим, что в сельских школах обучение ведется по принципу интерната. А учащиеся городских школ на 5-7 недель в году выезжают на сельхозработы. Государством выделяются значительные средства на повышение качества обучения и технической базы данных учебных заведений.

Проводятся мероприятия, направленные на сокращение числа учащихся в каждом классе до 15 человек с целью обеспечения индивидуального подхода преподавателя к каждому ученику в процессе обучения и воспитательной работы.

Неполное среднее образование является обязательным. По его завершении ученикам предоставляется выбор между продолжением образования в средних школах или переходом в профессионально-технические училища. Для продолжения же образования в университете нужно завершить полное среднее образование.

Средняя школа по-испански - *preuniversitario* - является заключительным этапом среднего образования и знаменует собой важное звено в формировании личности. В этих школах (10-12 классы) идет процесс расширения и углубления знаний, разви-

ваются способности и навыки, необходимые для продолжения учебы в высших учебных заведениях, техникумах, профтехучилищах или начала трудовой деятельности. В стране действуют 193 городских и сельских средних школы. Количество школьников, получивших среднее образование, постоянно увеличивается.

Процент отсева учащихся постепенно снижается. Это свидетельствует о росте возможностей кубинской молодежи для получения среднего образования, усилении социальной защищенности кубинской системы образования, которая позволяет повышать уровень образованности населения.

В сети школьных учреждений обеспечивающих среднее образование, профильные школы, в которых ведется тщательный отбор учащихся в соответствии с их способностями. Речь идет о школах со специальной программой по изучению точных наук; профильных школах по подготовке педагогических кадров, в т.ч. преподавателей искусств; школах начального спортивного уровня, а также высшего спортивного мастерства; наконец, школах искусств. Кроме того, действуют еще несколько средних школ военного типа, выпускникам которых предоставляется возможность поступления в высшие военные учебные заведения. Для поступления в профильные школы необходимо сдать вступительные экзамены по родному языку, математике и истории. В обычные же полные средние школы принимают на основании среднего балла с которым ученики заканчивают неполную среднюю школу. Попастъ в специализированные школы удается только ученикам с высокими проходными баллами.

Особое внимание уделяется средним школам с педагогическим уклоном (их более 30), где обучаются дети, обладающие педагогическими склонностями. Они имеют важнейшее значение в формировании будущего преподавательского состава. В школах подготовки преподавателей искусств, например, учатся школьники, обладающие музыкальными, художественными, прикладными, театральными и танцевальными способностями, которые после 4-х летнего обучения могут работать в качестве инструкторов искусств в учебных заведениях национальной системы образования и домах культуры. В стране действует 15 таких школ, в которых обучаются более 11 тыс. учащихся. В школах начального спортивного уровня и высшего спортивного мастерства общеобразовательная программа сочетается со спортивными тренировками и обучением различным видам искусств.

Среди специализированных школ выделяется школа «Ленина», с программой усиленного обучения точным наукам. Для поступления в нее государство выделяет определенное число мест для каждого района страны. При этом центральные районы, где в основном проживают семьи с более высоким материальным и социальным положением и где уровень знания детей значительно выше, чем у детей из более отдаленных районов, получают меньше вступительных мест и конкурс для них, естественно, выше. Это делается с целью компенсировать

социальные различия в условиях жизни детей из менее развитых районов, которым в большинстве случаев удастся завершить свое образование в школе «Ленина», где в процессе обучения идет отсев учащихся, чей средний балл снизился до 85 (по 100-балльной системе оценки). Это школа-интернат, ученики живут здесь 5-6 дней в неделю, и лишь в выходные дни могут побывать дома.

Выборочные опросы выпускников названной школы в 2003 показали, что из 1400 поступивших около 200 учеников не смогли завершить свое образование. Среди причин отчисления - не только снижение успеваемости, но и проблемы с дисциплиной. Большинство опрошенных констатировали непростые условия обучения, когда приходится выполнять жесткие требования как в учебе, так и в поведении в быту, когда пропускать уроки или опаздывать даже на 5 минут считается серьезным нарушением. Готовиться к контрольным работам, семинарам и экзаменам необходимо самостоятельно, без расчета на помощь родителей или репетиторов. Каждые две недели нужно 5 дней отработать в поле. Вместе с тем, окончившие школу положительно оценивали товарищескую атмосферу, которую в ней сумели создать педагоги. Большинство учеников отметили, что смогли успешно закончить свое обучение в школе «Ленина» только потому, что научились жить в коллективе, делаясь со своим товарищами, помогая друг другу. По их словам, эта школа учит солидарности и равенству. Строгая, единая форма не позволяет учащимся выделяться своим материальным положением, и все их усилия, в основном, концентрировались на процессе обучения и углубления знаний.

Высшее образование

Оно нацелено на подготовку высококвалифицированных специалистов по широкому спектру специальностей. В кубинских вузах студенты получают знания, сочетая учебу с производственной практикой, в ходе которой сталкиваются с реальными проблемами общества. Довольно широкое развитие в вузах получила научно-исследовательская деятельность как преподавательского, так и студенческого состава, что позволяет им вносить существенный вклад в общественно-экономическое развитие страны.

Учитывая социальные различия кубинских граждан, система высшего образования предоставляет студентам возможность обучаться на дневном, вечернем и заочном отделениях вузов. Дневное отделение предназначено для студентов, поступивших сразу после окончания средней школы. Вечернее и заочное отделения - для работающих студентов. Длительность обучения на вечернем отделении на год больше, чем на дневном. Заочное обучение базируется на самостоятельной подготовке студентов и консультациях с преподавателями.

Принимая во внимание существенные изменения, произошедшие как во всем мире, так и в кубинском обществе за последние годы, в стране были внесены определенные коррективы в планирование и подготовку специалистов с высшим образованием. Одновременно осуществлялись меры по повыше-

нию качества высшего образования, обеспечению более эффективного использования человеческих и материальных ресурсов.

В настоящее время на Кубе идет разработка программы универсализации высшего образования. Цель ее состоит в том, чтобы все желающие получить высшее образование могли это сделать, и к тому же бесплатно. Для этого создаются университетские центры, предназначенные для обучения студентов по месту их жительства. Эта программа имеет строгую социальную направленность, предусматривая, в первую очередь, решить проблему обучения студентов из отдаленных районов, материально менее обеспеченных. Одновременно продолжается работа над повышением качества и эффективности высшего образования.

Этому способствуют курсы повышения квалификации. Действуют более 200 учебных заведений, на базе которых проводятся эти курсы более чем по 100 специальностям. Приоритетными направлениями повышения квалификации специалистов с высшим образованием являются: образование; генная инженерия и биотехнология; производство медикаментов; программа производства продуктов питания; сфера туризма. По указанным направлениям ежегодно повышают свою квалификацию около 125 тыс. кубинских специалистов.

Образование для граждан Кубы бесплатно, иностранным студентам - платно. В 1999 была внедрена схема, предназначенная для привлечения студентов-медиков из непривилегированных семей в США, Британии, Латинской Америке, Карибском бассейне и Африке. В Гавае обучаются студенты более чем из 20 стран мира.

В 2006 году Венесуэла и Куба запустили образовательные программы совместного спонсирования в Боливии (Эль-Паломар). Куба также поддерживает тесные связи в образовательной сфере с Великобританией и другими странами ЕС.

У Кубы есть 47 университетов, и полная университетская регистрация - приблизительно 112 000 граждан.

Основным и самым известным учебным заведением страны является Гаванский университет, который был основан в 1728, где до 1999 преподавался русский язык, как основной, работу этого факультета курировал российский университет МГУ. Первоначально университет имел религиозную направленность и носил название Real y Pontificia Universidad de San Geronimo de la Habana, что в переводе с испанского означает Королевский и Папский университет Святого Иеронима. В XVIII в. всем подобным заведениям, которые создавались при участии испанцев, надлежало получить разрешение монарха или папы римского, поэтому в названиях университетов появлялись приставки Королевский или Папский. Разрешение на открытие Гаванского университета дали король Филипп V и папа Иннокентий XIII.

В 1842 университет изменил свой статус и стал предоставлять своим студентам светское образование. Сначала название было изменено на Real y Literaria Universidad de La Habana - Королевский и

Литературный университет, а позднее на Национальный университет.

Сначала университет находился в Старой Гаване в районе Вилла-де-Сан-Кристоваль, а 1 мая 1902 он переселся в новое здание, которое располагалось в районе Ведадо. Торжественность и величественность строения придают его большие размеры, а также архитектурные элементы, выполненные в стиле неоклассицизма. Интерьеры университета, созданные Армандо Менокалем, украшают семь фресок, которые символизируют медицину, искусство, мышление, гуманитарные науки, литературу и право.

Перед главным входом установлена бронзовая статуя Альма-матер. Автором фигуры, созданной в 1919, является художник Марио Корбел, а моделью выступала Феличиана «Чана» Виллалон, 16-летняя дочь профессора аналитической математики Гаванского университета Хосе Рамона Виллалон Санчеса. «Чана» вышла замуж за дальнего родственника Армандо Менокаля - Хуана Мануэля Менокаля, профессора права. У последнего, когда тот преподавал в университете, обучался будущий глава Кубинской революции - Фидель Кастро. Внучка «Чаны» и Хуана Мануэля Менокаля, Мария Роса Менокаль сегодня является известной писательницей, также она занимает должность директора Гуманитарного центра Йеля.

В 1952 к власти на Кубе пришёл Фульхенсио Батиста и университет стал центром антиправительственных протестов. В ответ на это, генерал закрыл учебное заведение. Лишь в 1959, новый глава государства Фидель Кастро вновь открыл университет. В Гаванском университете насчитывается 14 факультетов. Обучение проводится по 25 различным специальностям, а количество студентов равно 6 тыс. человек.

Факультеты: Биологический; Фармацевтики и пищевых продуктов; Физический; Географический; Математики и компьютерных наук; Психологический; Химический; Искусств и литературы; Коммуникаций; Права; Философии и истории; Экономический; Туризма; Бухгалтерского учёта и финансов.

Также, Гаванский университет представляет возможность дистанционного обучения.

Другие официальные университеты Кубы, это:

- Восточный Университет (основанный в 1947)
- Центральный Университет Лас Вильяс (основанный в 1952).

-Аграрный университет Гаваны.

частные университеты:

- Католический университет Святого Томас де Вильянуева (основанный в 1946);

- Массонский университет, и Университет Ла Салла в Новом Заповеднике.

КУБРАКОВ ГРИГОРИЙ МАКСИМОВИЧ (1920 – 2006) - советский педагог, заслуженный учитель КазССР, народный учитель СССР, один из наиболее известных продолжателей дела А.С.Макаренко в Казахстане.

С юных лет предполагал посвятить себя врачебному делу: в 1939 окончил медицинский техникум, работал фельдшером. Во время Великой отече-

ственной войны служил в полевом госпитале, награждён двумя орденами Красной звезды, Отечественной войны I степени, медалями. В 1944 осколком противотанкового снаряда ему раздробило бедренную кость, перенёс 12 операций, стал инвалидом. Возглавлял в родных краях райздраводел, затем райплац, редакцию газеты, работал в сельскохозяйственном производстве. Любое дело, за которое он брался, в его руках «кипело». При этом во всём он старался дойти «до самой сути». Уже в то время его увлекают вопросы обучения нового поколения: во время войны он видел множество ребят, воспитывавшихся «без отцовской руки» и должного обучения в школе.

В 1958 окончил филологический факультет Петропавловского педагогического института, трудился учителем и директором ряда школ области. 1963-1988 - директор Мамлютской санаторной школы-интерната для детей с ослабленным здоровьем и туберкулезной интоксикацией, где применил для воспитания, обучения, физического и духовного оздоровления учащихся подходы А.С.Макаренко. Кубраков с сотрудниками научил тысячи ребят победить тяжелейший недуг, подружил их с радостью, открыл дорогу в жизнь. За основу воспитания в школе взята теория Макаренко о рабочем коллективе, разновозрастном отряде. Он – как семья, где много детей. Где старшие ответственны за младших. Отряд складывается «по желанию». Руководит им командир, и педагоги с ним считаются как с равным. Под его руководством учебно-медицинское заведение стало образцовым в республике.

Г.М.Кубраков продолжил макаренковский обычай украшать школу и её окрестности: посадил со своим коллективом сосновый парк к 25-летию Победы. Украсил интернат голубыми елями, сказав при этом: «Каждое деревце - это солдат, который не вернулся с войны». Теперь и подрастающее поколение приумножает ёлочки и сосенки вокруг «Кубраковского Детища».

Свой опыт воспитания по Макаренко отразил более чем в 40 книгах и статьях, опубликованных в ведущих республиканских и союзных издательствах. Он был доцентом Северо-Казахстанского государственного университета им.М.Козыбаева. За успехи в воспитательной и педагогической деятельности, кроме отмеченных наград, удостоен орденами «Трудового Красного Знамени», «Парасат» и медалями. Его имя значится в Большом Энциклопедическом словаре и Краткой энциклопедии по педагогике.

В память о Григории Максимовиче учащиеся посадили аллею из 25 сосен, именно столько лет проработал он в школе-интернате.

Коллектив сотрудников и воспитанников Мамлютской санаторной средней школы интерната стремится сохранять и продолжать дело Г.М.Кубракова.

Основные труды: По пути Макаренко (Из опыта работы Мамлютской санаторной школы-интерната) (1982), По заветам Макаренко (Опыт Мамлютской школы-интерната) (1987), Школа труда и доверия

(Диалог между педагогом и журналистом о путях развития современной школы (1989).

КУДАЙБЕРДИЕВ ШАКАРИМ (1858–1931) – крупнейший поэт конца XIX – начала XX в., ученый, историк. Родился в Чингизской волости Семипалатинского уезда (ныне Абайский район Восточно-Казахстанской области) в роду Тобыкты, возглавляемом Кунанбаем. Отец Шакарима Кудайберды – сын Кунанбая, старший брат Абая. С семи лет, оставшись без отца, Шакарим воспитывался в доме Абая, что наложило неизгладимый отпечаток на его мировоззрение и творческие способности. Шакарим рано научился читать, далее занимался постоянным систематическим самообразованием, успешно овладевая арабским, персидским, турецким, русским языками, Шакарим становится одним из образованных людей своего времени. Зная эти языки, Шакарим Кудайбердиев, писал на родном языке, переводил на казахский язык произведения других народов.

Шакарим был членом Семипалатинского отделения Западно-Сибирского Географического общества. В 1905–1906 совершил путешествие в Мекку, по пути познакомился с духовными шедеврами Стамбульской библиотеки. В 1909–1919 с целью свободной творческой работы уединяется от своих земляков. В эти же годы были написаны его произведения. Одно из них «Летопись турков, киргиз, казахов и ханов» (1911). В 1912 отдельным изданием печатаются «Қазақ айнасы», первая часть, поэмы «Қалқам-Мамыр», «Еңлік-Кебек». В эти годы переводит на казахский язык «Хижина дяди Тома», некоторые рассказы Л.Н.Толстого. Шакарим является автором многих философских, психологических (многие из написаны в стихах) произведений. Им же были написаны кюи, труды по музыке.

Несмотря на сложные обстоятельства, вызванные октябрьским переворотом, Шакарим остается верным гуманистическим, демократическим, просветительским взглядам своего паставника Абая и настойчиво проводит эту линию. «Кумиром для меня стал покойный Абай. Следуя ему, рано отстранился я от межродовой распри и унижительных междоусобиц, избрал нуть истины и справедливости, занимая науками. Специального образования я не получил, но постоянно пребывал в кропотливых поисках знаний – изучал труды известных мыслителей, знакомился со взглядами на жизнь писателей разных времен и народов, встречался, имел беседы со знающими, разумными людьми, много времени посвятил писательскому труду» – пишет он в «Записках Забытого». И в советский период были напечатаны его отдельные произведения. Так, в журнале «Абай» печатаются в его переводе «Перевод от Хафиза», поэмы Физули «Лейла-Маджну». Спустя много лет, в 1959 в газете «Қазақ әдебиеті» и в 1978 в сборнике «Казахские поэты», вышедшем в Ленинграде на русском языке, был опубликован цикл стихов Шакарима. В последние годы о творческой деятельности Шакарима было написано много статей, в 1988 в издательствах «Жазушы», «Жалын» вышло полное собрание сочинений поэта. Однако до сих пор мы не имеем фундаментальных

научных исследований о творческой, общественной деятельности Ш.Кудайбердиева. Особенно о его психологических, педагогических взглядах.

Шакарим вслед за Абасем призывал молодежь овладеть знаниями, ремеслами, воспитывая в них человеколюбие, гуманизм. В своем стихотворении «Жастарға» он советует подрастающему поколению не отставать от своих сверстников, не лгать, не воровать, не сквернословить, не лениться, учиться всему хорошему у молодежи передовых стран.

В своих произведениях он призывает казахскую молодежь быть в передовых рядах прогрессивной части общества, на истодстойное поведение некоторых молодых людей во взаимоотношениях со взрослыми, на пренебрежительное отношение молодежи к традициям, обычаям казахского народа. При этом он часто напоминает о том, что плохие дела людей никогда незамеченными не останутся. Как старший брат Абая, Шакарим указывает на необходимость справедливости и милосердия между людьми.

Едиственный нравственный путь, указанный по этому молодежи – это путь справедливости и овладения знаниями. Именно такой путь спасет человека от трудностей, избавит от несвечества, приведет к вершинам нравственности. Размышляя по этому поводу, Шакарим в стихотворении «Арман» пишет о том, что человек с самого рождения до смерти ставит перед собой цель и для достижения этой заветной цели он всю жизнь мечтает. И в этом плане человек не должен жалеть себя, свои материальные богатства.

Поэт гневно осуждает нечистоплотность, алчность в человеке все хвалит справедливость и человечность. В стихотворении «Дуние мен өмір» Шакарим дальше углубляет эту идею. Он предостерегает молодежь от хитрости, злорадства, лицемерия, обмана и напоминает о том, что как хорошее и плохое, богатство и нищета – это все не от бога. Наоборот, все это от самого человека, поэтому человек должен неустанно работать над собой: вбирать в себя все хорошее, что есть на свете, опровергая при этом все плохие качества, свойственные некоторым людям. Человек должен стремиться ко всему хорошему, должен себя воспитывать, честно трудиться, исправлять и искоренять свои недостатки.

Продолжая философские идеи Абая, Шакарим повсюду воспевае эту тему. Говоря о богатом наследии казахского народа, ученый призывает молодежь изучать, понимать и применять в жизни это богатство. Указывает на то, что наследие прошлых – это великое богатство, оно неисчерпаемая духовная пища для многих поколений. Далее поэт дает наставления молодежи о необходимости соблюдения норм поведения народных традиций и обычаев, сохранять спокойствие, уравновешенность. В жизни все происходит честным трудом: и богатство, и счастье, для чего нужно не бояться труда.

В стихотворении «Насихат» поэт указывает на то, что ключ жизни в умении и знании, поэтому в молодости человек неустанно должен ими владеть.

Как старшему брату Шакарим с сожалением пишет Абаю, об упущенных годах в молодости и горько вспоминает о тех трудностях на склоне лет в поиске знаний и умений. С той целью поэт совершил паломничество в Мекку, посетил Стамбульскую библиотеку. Возвращаясь на Родину, Шакарим поехал в Ясную Поляну, где встретился с великим русским писателем Л.Н.Толстым. Пропандировал Салтыкова и Толстого, Гоголя и Пушкина, Лермонтова и Некрасова всему казахскому народу.

Психологические взгляды. Педагогические высказывания Шакарима всегда переплетаются со знаниями в области психологии. Так в произведении «Истина и правда», «Казахское зеркало», «Мусульманские условия» и т. д. можно обнаружить психологические взгляды поэта. В этих произведениях автор высказывает идеи о том, что человек обязан познать окружающий себя мир, разгадать его тайны, несметные богатства этого мира должен использовать для своей нужды. Для этого всевышний дал человеку мозг, стремлением к познанию, веру, понятие, чувство – все это дело разума, исходит от мышления.

Наследие его богато и разнообразно. Читатель найдет в нем философские раздумья о человеке, о смысле жизни, разуме, о сознании, о судьбе своего народа, о добре и зле, проблемы просвещения, нравственного воспитания – словом, все важнейшие темы, волновавшие в свое время Абая. Освященная традиция Абая, он развил и углубил их. Как и Абай, Шакарим был хорошо образован, все это позволило ему внести значительный вклад в развитие казахской поэзии.

Творчество Ш.Кудайбердиева многие десятилетия было под запретом. Ныне доброе имя его восстановлено и богатейшее наследие поэта, философа, мыслителя, просветителя органично вошло в состав национальной казахской культуры. Его творчество служит благородному делу духовного обогащения общества, утверждению его гуманистических и нравственных идеалов.

КУЗЬМИНА (ГОЛОВКО-ГАРШИНА) НИНА ВАСИЛЬЕВНА (1923) – советский педагог-психолог, доктор психологических, профессор, член-корреспондент АПН СССР, основатель акмеологии как науки.

В 1947 окончила Ленинградский государственный педагогический институт им. Герцена, в 1950 - аспирантуру при отделении педагогической психологии АПН РСФСР под руководством *Б.Г.Апаньева*, защитив кандидатскую диссертацию на тему «Психолого-педагогический анализ трудностей и успехов в работе молодого учителя начальных классов». В 1965 - защитила докторскую диссертацию «Психологическая структура деятельности учителя и формирование его личности».

В 1950-1953 - заведующая кафедрой педагогики и психологии Вельского государственного учительского института. В 1956-1984 - доцент, профессор, заведующая кафедрой педагогики и педагогической психологии Ленинградского государственного университета. С 1995 - заведующая кафедрой Лени-

градского государственного педагогического университета. Под ее руководством защищено 207 кандидатских и докторских диссертаций. На основе обобщения результатов исследования сформулировала предмет акмеологии и основала Всесоюзную акмеологическую ассоциацию, а затем академию акмеологических наук.

Н.В. Кузьмина разработала предмет акмеологии профессионального образования и организовала междисциплинарные комплексные исследования проблем профессионализма деятельности учителя (преподавателя) во всем образовательном маршруте - от детского сада до высшей школы.

КУЛЪАРЫ – помещения в здании для отдыха, неофициальных встреч и т.п., например, в кулуарах конференции.

КУЛЬМАН – название чертежного прибора от наименования немецкой фирмы, выпускающей эти приборы.

КУЛЬМИНАЦИЯ – точка, момент наивысшего подъема, напряжение в развитии чего-либо.

КУЛЬТУРА – исторически определенный уровень развития общества, творческих сил и способностей человека, выраженный в типах и формах организации жизнедеятельности людей, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностях.

Понятие «культура» в широком смысле употребляется для характеристики определенных исторических эпох (античная культура), конкретных обществ, народностей и наций (культура майя), а также специфических сфер деятельности или жизни (культура труда, политическая культура, художественная культура); в более узком смысле: сфера духовной жизни людей.

Включает в себя предметные результаты деятельности людей (машины, сооружения, результаты познания, произведения искусства, нормы морали и права и т.д.), а также человеческие силы и способности, реализуемые в деятельности (знания, умения, навыки, уровень интеллекта, мировоззрение, нравственное, эстетическое развитие, способы и формы общения).

Определяет стандартные пути решения проблем, способствует снижению количества трудностей в новых ситуациях, может быть ориентирована на роли, задачи, на человека, на власть (силу).

КУЛЬТУРА БЫТА - уклад повседневной жизни, непосредственно связанный с удовлетворением материальных и духовных потребностей, с воспроизводством как самого человека, так и человечества в целом. Характеризуется тремя сферами жизни: семейной, производственной и внепроизводственной. Культура быта связана с особенностями национальных традиций, географических условий, уровнем материального производства, индивидуальной культурой человека и т.д.

КУЛЬТУРА В ОБРАЗОВАНИИ – содержательная составляющая, источник знаний о природе, обществе, способах деятельности, эмоционально-волевого и целостного отношения человека к окружающим людям, труду, обществу и т.д.

КУЛЬТУРА ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ – 1) один из качественных показателей морально-психологического климата в трудовом коллективе; 2) одна из важнейших

характеристик индивидуального стиля профессиональной деятельности, совокупность взаимосвязанных, присущих личности способностей, знаний, навыков, умений и ценностных ориентаций, которые позволяют располагать к себе другого человека (других людей), вызывать доверие, создавать непринужденную, комфортную психологическую атмосферу и, в итоге, достигать взаимопонимания, добиваться максимальной эффективности делового общения с точки зрения реализации целей организации (интересов дела) и личных профессиональных интересов.

Различают два уровня: внешний, поведенческий, операционально-технический (технологический) и внутренний, глубокий, затрагивающий личностно-смысловые образования. Этот последний играет определяющую роль по отношению к внешнему – поведенческому, в его основе лежит сформированная у личности потребность уважать в другом (партнере делового общения) человека, видеть такую же, равную себе личность. Обязательными элементами культуры общения являются: умение слушать и слышать собеседника; способность эмоционально поддержать его; искренняя заинтересованность и доброжелательность; готовность понять партнера, увидеть ситуацию (проблему) его глазами. Культура делового общения предполагает также умение проанализировать вклад не только партнера, но и собственный, причем как его конструктивный, так и деструктивный потенциал, с тем чтобы увидеть и то, что способствует общению, и то, что затруднит его (Ю.В. Колесников).

КУЛЬТУРА И НАУКА – процесс возникновения научного знания, как и любого знания, не оторван от др. процессов общественной жизни, от общественной практики, от культуры общества в целом. Понятие культуры имеет очень широкое, многостороннее содержание. В определенном отношении оно охватывает все, что создано людьми и составляет «вторую» – искусственную, очеловеченную природу, т.е. все, что является сверхприродным или отличным от природы. В переводе с латинского этот термин означает возделывание, обработку. С этой, этимологической точки зрения, культура – то, что создано, возделано человеком. Как сложное социальное образование культура имеет много сторон, каждой из них соответствует какая-то определенная ее черта, тесно связанная со всеми другими.

Наиболее существенные черты: культура существует и развивается как важнейший способ функционирования общества, как основная форма осуществления специфически человеческой деятельности, включения людей в их взаимодействие с внешним миром и реализация ими своих потребностей, интересов и целей.

Понятие культуры неотделимо от суждений о качественности всех ее проявлений. Культура – это не все формы, способы и результаты человеческой деятельности, а только те, которые выражают достигнутый в данное время уровень господства людей над природой и своими собственными отношениями. Это современные, передовые условия их деятельности,

достигнутая степень «очеловеченное» социальной действительности.

Именно со стороны «качества» в сферу культуры входят различные способы и средства человеческой деятельности и воплощенные в продуктах ее результаты – орудия труда, обычаи, стандарты деятельности, стереотипы поведения, представления о добре и зле, прекрасном и уродливом, средства коммуникации, характеристики быта и т.д. Это отражается в таких выражениях, как «культура производства», «культура земледелия», «культурные формы общения», «культура поведения», «культура быта», «культура научного труда».

Культура неразрывно связана с творческой деятельностью людей, с их творческим началом. Как творчество она включает в себя не только научные и технические знания, произведения литературы и искусства, нормы морали и права, но и субъективные человеческие силы, способности и возможности, посредством раскрытия которых и осуществляется творческая деятельность. Т.е. взятая как творчество, культура проявляется не только в результате человеческой деятельности, но и в самом ее процессе. В ходе развития культуры как активной творческой деятельности необходимо осуществляется изменение природы, социальной действительности и человека. Культура по своему существу является активной действенной силой общества, направленной на преобразование человеческого бытия. Она поэтому необходимо имеет социально преобразующий характер.

Как про явление креативного, творческого начала культура, однако, не отрицает, а предполагает ее органическое единство с накоплением традиционных норм и стереотипов, необходимых для жизнедеятельности общества.

Функционирование культуры (а также передача от поколения к поколению ее продуктов) невозможно без ее нормативности, т.е. без существования определенных «предписаний», норм, стандартов поведения, форм и стилей общения, ценностных ориентиров, традиций, стереотипов и т.д. Как особый код функционирования или «правила игры», связанные с образом жизни людей, все они входят в культуру в той мере, в какой являются показателями достигнутого уровня общественного развития, средством сохранения и утверждения ценных прогрессивных приобретений общества. Нельзя не отметить и того, что культура общества, людей характеризуется не только многообразием созданных человеком вещей, ценностей (т.е. объективно существующей «искусственной средой»), но и образом поведения и сознания людей, их культурным уровнем, общекультурной подготовкой – теми субъективными факторами, которые необходимы для пользования этими ценностями. Это значит, что культура, культурность всегда характеризуются определенным единством объективной и субъективной сторон. Все эти признаки культуры отражают многогранность ее связей с обществом, раскрывают синтетический характер ее понятия. Каждый из них в отдельности не является достаточным для раскрытия ее особой природы. Только взятые вместе в единстве они

обуславливают существование таких системных (интегрированных) качеств предмета, которые и выражают характерную определенность культуры.

Исходя из этих признаков, можно дать ее определение как общесоциологической категории. Культура – это такая система материальных и духовных ценностей, форм и результатов освоения действительности, которая выражает современный способ функционирования общества и создается в ходе творческой, социально-преобразующей деятельности людей.

Наука оказывает формирующее воздействие на характер и содержание культурных процессов, на качественные особенности их прогресса. В целом различают материальную и духовную культуру.

Материальная культура создается в процессе материального производства (техника, производственный опыт, материальные ценности, станки, оборудование, здания). Духовная культура включает в себя процесс духовного творчества и созданные при этом духовные ценности в виде музыки, картин, научных открытий, религиозных учений и т.п. Все элементы материальной и духовной культуры неразрывно связаны между собой. Материальная производственная деятельность человека лежит в основе его деятельности в др. областях жизни; вместе с тем результаты его мыслительной (духовной) деятельности материализуются, превращаются в материальные объекты – вещи, технические средства, произведения искусства и т.д. Например, наши знания в электронной технике относятся к духовной культуре, а телевизоры, компьютеры, созданные на основе этих знаний, относятся к материальной культуре.

Наука является одной из форм духовной культуры общества, а ее развитие – важнейшим фактором обновления всех основных сфер жизнедеятельности человека: и материального производства, и социально-экономических отношений, и духовной жизни.

Культурные традиции иногда препятствуют развитию науки. Отношения между наукой и обществом, его культурным уровнем, всегда более или менее напряжены и соответствие между ними, как показывает исторический опыт, никогда не бывает полным. Это может выразиться в том, напр., что господствующие в обществе культурные ценности не позволяют развивать некоторые направления исследований, осуществимые с точки зрения имеющихся у ученых возможностей, знаний, средств и методов. Довольно долго, к примеру, в медицине культурные ценности общества препятствовали использованию такого важного средства изучения анатомии человека, как вскрытие трупов.

Не может, конечно, сколько-нибудь продолжительно сохраняться и такое положение дел, когда ценности и нормы науки открыто и непримиримо противостоят ценностям и нормам общества. Социальный институт науки попросту не сформируется и не сможет существовать в таком обществе, фундаментальные ценности которого несовместимы со специфическими ценностями науки.

Бывает и так, что научные открытия не всегда находят признания у современников. Но если это подлинные духовные ценности, то время их приходит, и последующие поколения воздают им должное.

КУЛЬТУРА КАЧЕСТВА - в менеджменте науки и образования: набор общепринятых, разделяемых всеми и интегрированных моделей качества (часто называемых *принципами качества*), которые можно найти в культуре каждой организации и системы управления. Ее осознание всеми и стремление к качеству в высшем образовании в сочетании с культурой и эффективным управлением качеством (через процедуры обеспечения качества) являются ингредиентами культуры качества. Элементами культуры качества являются понимание и обязательность качества образования в сочетании с культурой доказательства и эффективным управлением качеством (через процедуры *гарантии качества*). Поскольку элементы качества изменяются и развиваются со временем, то и все отношение в организации, поддерживающее интегрированную систему качества, изменяется, чтобы содействовать новой парадигме качества в высшем образовании.

КУЛЬТУРА ЛИЧНОСТИ - 1) уровень развития и реализации сущностных сил человека, его способностей и дарований; 2) совокупность компетенций: политических и социальных, связанных со способностью брать на себя ответственность, участвовать в совместном принятии решений, регулировать конфликты ненасильственным путем, участвовать в совместном принятии решений по поводу функционирования и развития демократических институтов; компетенции, касающиеся жизни в поликультурном обществе (понимание различий между представителями различных культур, языков и религий, уважительное отношение к чужим традициям, верованиям) и т.п.

Формируется в процессе воспитания и обучения, под влиянием социальной среды и личной потребности в постоянном развитии и совершенствовании.

Как производное от культуры конкретного общества свидетельствует об уровне развития и особенностях сформированных качеств личности. Система этих качеств складывается из пяти основных групп элементов: знания личности, ее убеждения, умения и навыки разнообразной деятельности и поведения, социальные чувства. Им соответствуют пять структурных уровней. Система знаний образует уровень тезауруса (свод, описание в понятиях системы знаний, которыми владеет индивид) и кругозора личности, который формируется на базе информационного знания в процессе познавательной деятельности; этот уровень личностной культуры находит выражение в познавательной активности.

Система индивидуальных норм деятельности и поведения образует уровень социального поведения личности, который формируется на базе императивных (повелительных, должностяющих) принципов и культурных образцов поведения в процессе общения; этот уровень реализуется в коммуникативной активности. Система социальных чувств образует уровень эмоциональной культуры, который формируется на базе переживаний разнообразных форм деятельности и поведения; этот уровень реализуется в эмоциональной активности.

В целом культура личности как мера социального поведения, деятельности и активности складывается в единстве и взаимодействии всех указанных групп

элементов и уровней. При этом каждый уровень играет в общей культуре личности определенную роль. Тезаурус и кругозор личности определяют познавательную емкость и диапазон интересов. Мировоззрение задает направленность личностной культуры. Умения помогают строить творческий опыт. Социальное поведение регулируется посредством принятых личностью норм. Культура чувств, показывающая развитие и гуманистическую направленность эмоциональной сферы личности, определяет эмоциональную насыщенность ее поведения и деятельности (Ю.В. Колесников).

КУЛЬТУРА МЫШЛЕНИЯ – степень овладения человеком приемами, нормами и правилами умственной деятельности, выражающаяся в умении точно формулировать задачи (проблемы), выбирать оптимальные методы (пути) их решения, получать обоснованные выводы, правильно пользоваться этими выводами на практике. Повышает целенаправленность, организованность, эффективность любого вида деятельности.

КУЛЬТУРА МЫШЛЕНИЯ ПЕДАГОГА - степень гибкости, самостоятельности мышления и творческой мысли в процессе деятельности педагога; совокупность качеств, сопровождающих и обеспечивающих эффективность процесса мышления педагога в ходе анализа условий и выбора средств решения педагогических задач в различных педагогических ситуациях, в том числе новых, неожиданных и конфликтных.

КУЛЬТУРА НАУЧНОГО МЫШЛЕНИЯ – способность индивидуального мышления исследователя к саморазвитию и умение его выходить за пределы сложившихся у него форм и канонов мышления.

КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ – система знаний, умений и навыков адекватного поведения в различных ситуациях общения.

КУЛЬТУРА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ - нравственно осознанные отношения между педагогом и учащимися, содержанием которых является культура речи, культура внешнего самоформирования и культура педагогически целесообразных взаимоотношений.

КУЛЬТУРА ПОВЕДЕНИЯ – перевод внутренней нравственной установки личности во внешнюю, т.е. соблюдение основных требований и правил человеческого общежития, умение находить правильный тон в общении с окружающими. Культура поведения выражается в правилах этикета.

КУЛЬТУРА РАСПРОСТРАНЕНИЯ – этика распространения накопленного опыта, которая включает в себя трансляцию, перенесение изобретений, открытий и инноваций на другую социально-педагогическую реальность путем заимствований, диффузии и независимых открытий. Например, внедрение ключевых идей *Программы повышения квалификации педагогических работников* в массовую практику школ. При этом исходящая информация не должна нарушать нравственные нормы образовательного сообщества.

КУЛЬТУРА РЕЧИ – степень соответствия речи нормам литературного языка, степень совершенства устной и письменной речи, характеризующаяся соблюдением ее нормативности, выразительности, лексическим богатством, манерой вежливого

обращения к собеседникам и умением уважительно отвечать им.

Нормы правильной речи направлены на совершенствование языка как орудия культуры.

КУЛЬТУРА САМООБРАЗОВАНИЯ (САМООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ КУЛЬТУРА) – высокий уровень развития и совершенства всех компонентов самообразования. Потребность в самообразовании является характерным качеством развитой личности, необходимым элементом ее духовной жизни. Считаясь высшей формой удовлетворения познавательной потребности личности, самообразование связано с проявлением значительных волевых усилий, высокой степенью сознательности и организованности человека, принятием на себя внутренней ответственности за свое самосовершенствование.

КУЛЬТУРА СВИДЕТЕЛЬСТВА, ИЗЛОЖЕНИЯ ДАННЫХ - данный термин относится к самооценке вузом результатов своей деятельности, которая основывается на четких этических ценностях, принципах и правилах, которые разделяет администрация и преподаватели. В новых стандартах ЗАШК (Западной Ассоциации Школ и Колледжей) содержится упоминание о том, что культура свидетельства и изложения данных, требуемая от вуза, предусматривает то, что он должен предоставить точные данные о том, насколько программы обучения соответствуют миссии данного учебного заведения.

КУЛЬТУРА ТРУДА – базовая составная часть общей культуры личности, различных профессиональных, социальных и национальных групп, особенностей, сообществ, общества в целом. Если под культурой понимать определенный уровень отношения людей к миру, себе, другим людям, выражающийся в результатах материальной и духовной деятельности, в реализации творческого замысла и непрерывном пополнении технологического потенциала, то культура труда есть ее опорная смысловая характеристика. В равной мере ценны все разновидности культуры труда – от учителя и ученого до космонавта.

Однако нагляднее всего этот род культуры проявляется в труде рабочих специальностей, завершающемся конечным материальным продуктом, предназначенным для потребления. Это и одежда, и продукты питания, и многочисленные технические, транспортные средства, машины, механизмы, строительные объекты, орудия труда, предметы сферы обслуживания. Именно в этом ключе и необходимо вести речь о том, что труд рабочего есть интегративное выражение его культуры, профессиональное поле реализации этой культуры.

Культура труда рабочего, специалиста складывается из четырех основных компонентов. Первый компонент – широкий спектр профессиональных знаний. Это хорошо усвоенная и осмысленная информация о статусе производства, в котором занят данный рабочий, о его месте и роли в общегосударственной системе хозяйствования. Это знание о сырьевом ресурсе, технической оснастке, технологических возможностях всего станочного парка. Это осведомленность об эксплуатационных возможностях и потребительской достаточности результатов данной трудовой деятельности.

Если говорить о культуре труда учащихся профильцев и колледжей, то она включает технологическую дис-

циплину, т.е. четкое соблюдение наиболее рациональной технологии выполнения работы и требований к ее качеству; правильное использование учебно-технической и производственной документации; соблюдение правил и норм производственной эстетики; бережное отношение к оборудованию, материалам, энергии.

Важнейший показатель высокой культуры труда – умение, способности учащихся планировать свой труд, что включает четкое осознание его цели, анализ условий предстоящей деятельности, определение путей, способов и средств достижения цели, принятие рационального решения для выполнения своего замысла.

В формировании у учащихся высокой культуры труда особое место занимает воспитание привычки правильно организовывать свой труд, содержать в порядке и чистоте свое рабочее место, в соответствии с требованиями научной организации труда.

Культура труда включает также соблюдение в процессе выполнения учебно-производственных работ правил и норм безопасности труда, требований производственной санитарии и гигиены, экологических требований.

Второй компонент – чувства работающего человека, его эмоциональное отношение ко всему, что связано с условиями, процессом и результатами труда. Здесь и радость удачи в связи с освоением требуемого технологического приема, всего их набора, и бережное, а то и трепетное отношение к своему труду, ответственность, бережливость, уверенность в себе, своем мастерстве.

Третий компонент – устойчивая мотивация трудовой деятельности. В этом плане чрезвычайно важно выделить интерес к конечному продукту этой деятельности как своей, так и других коллег, а также желание достичь в ней высокого качества и творческого уровня. Мотивация должна быть на уровне современных профессиональных требований, опережать их – это очень важный ресурс культуры труда независимо от отраслевой принадлежности производства и квалификационного статуса рабочего.

Четвертый компонент – профессиональная деятельность. Это система трудовых действий, операций, процедур, доведенных до правил, которыми овладел данный специалист и которые являются оптимальными именно для него. Здесь важно учитывать всю фактуру его физических возможностей и их адаптивность к конкретному виду продукции и технико-технологической оснастки работы с ней. Все эти компоненты органически взаимосвязаны, взаимообусловлены и, несомненно, взаимозависимы. Хотя каждый из них может быть предметом локального педагогического интереса и воздействия, в конечном счете все они влияют друг на друга, взаимообогащаются, резонируют один в другом и в усложненно-обогащенном виде проявляются в процессе трудовой деятельности, воплощаясь в ее результате.

Культура труда имеет два канала своего существования. Один канал – это влияние культуры личности рабочего человека, специалиста на его трудовую деятельность, качество труда, конечный результат. Другой – влияние профессионального мастерства как интегра-

тивного сочетания четырех ранее названных компонентов на его общую культуру.

Эти каналы не автономны, не разобщены – они представляют собой органическое единство и выражают высокий смысл профессионализма. Следует иметь в виду, что в нынешних условиях производственной жизни России такая постановка вопроса о культуре труда равно значима и для государственных учреждений, и для предприятий частного сектора, для малого и среднего предпринимательства (Л.А. Волович, В.А. Скакун).

КУЛЬТУРА ТРУДА И ПРОИЗВОДСТВА – форма *материальной культуры*, представляющая собой опыт, накопленный человеком в процессе материального производства, в отдельных ее сферах. Культура труда и производства включает в себя в качестве основных социально-экономическую и технико-технологическую подсистемы, в которых человек выступает субъектом производства и труда, т.е. реализует в своей трудовой деятельности объективный, исторически сложившийся опыт и знания предшествующих поколений людей.

КУЛЬТУРА УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ – система отношений, используемая для регулирования поведения педагогического коллектива и отдельных его членов в разных условиях и обстоятельствах; коллективное умонастроение, ментальность, общие для педагогического коллектива данного учебного заведения.

КУЛЬТУРА ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ – сфера культуры человеческой деятельности, охватывающая общественные отношения, в совокупности которых осуществляется распределение индивидом вещей, явлений и процессов, относящихся к миру материальной и духовной культуры, освоение им материальных и духовных ценностей. К культуре человеческих отношений относят: культуру труда и производства, политическую и правовую культуру, культуру поведения, культуру мышления и т.д. Культура человеческих отношений конструируется обычаями, традициями, нормами поведения, а также различными социальными институтами (государство, школы, библиотеки, наука, религия и т.п.), которые обеспечивают обучение, воспитание, поддержание преемственности в культуросозидающей и культуросоосваивающей деятельности человека.

КУЛЬТУРА ЧТЕНИЯ – комплекс навыков в работе с книгой, включающий осознанный выбор тематики, систематичность и последовательность чтения, а также умение находить нужную литературу с помощью библиографических пособий, пользоваться справочно-библиографическим аппаратом, применять рациональные приемы, максимально усваивать и глубоко воспринимать прочитанное (тезисирование, конспектирование, аннотирование, рецензирование и т.п.), бережно обращаться с произведениями печати.

КУЛЬТУРА ЧУВСТВ – степень общественной, духовной развитости чувств, эмоциональной грамотности человека. Культура чувств формируется в процессе общения человека с природой, в трудовой деятельности, в межличностных контактах. Мерилом, критерием культуры и воспитанности выступает

соотнесение поступка как проявления нравственного чувства с интересами другого человека. Поэтому культура чувств представляет собой нечто большее, нежели соблюдение норм этикета. Содержательная сторона культуры чувств - это доброжелательное отношение к другим людям, заинтересованное и искреннее сопереживание их горестям и радостям. Частью культуры чувств является культура выражения эмоций как критерий воспитанности человека, нравственной культуры личности, необходимое условие полноценной нравственной жизни.

КУЛЬТУРА ШКОЛЫ (ШКОЛЬНАЯ КУЛЬТУРА)

- система отношений, используемая для регулирования поведения педагогического коллектива и отдельных его членов в разных условиях и обстоятельствах; коллективное умонастроение, ментальность, общие для педагогического коллектива данной школы; совокупность наиболее важных положений деятельности организации, определяемых ее миссией и стратегией ее развития и находящихся выражение в совокупности социальных норм, ценностей и убеждений данной организации, разделяемых большинством сотрудников. Культура школы определяет стандартные пути решения проблем, способствует снижению количества трудностей в новых ситуациях, может быть ориентирована на роли, задачи, на человека, на власть (силу).

КУЛЬТУРА ЯЗЫКА - богатство, выразительность речи, чувство языка, тонких смысловых оттенков и значений различных понятий. Способом воспитания в человеке культуры языка, развития языковой культуры являются чтение научной и художественной литературы, изучение родного языка, таящего в себе богатства словесной выразительности.

КУЛЬТУРНАЯ (КУЛЬТУРНО-НАЦИОНАЛЬНАЯ) АВТОНОМИЯ - в конституционном праве предоставление какой-либо обособленной этнической общности, составляющей меньшинство в данном государстве, определенной самостоятельности в вопросах организации образования и др. форм культурной жизни (право создания национальных школ, библиотек, театров и т.д.). Автономия строится на экстерриториальной основе, т.е. распространяется не на какую-либо конкретную территорию, а на всех представителей определенной национальности. Культурная автономия реализуется через такие организационные формы, как национальные культурные центры, землячества, национальные общественные советы и ассоциации (например, Ассоциация корейцев Казахстана). Выражение интересов малочисленных этносов в республике проявляется в работе Ассамблеи народов Казахстана.

КУЛЬТУРНАЯ АДАПТАЦИЯ - процесс активного приспособления культуры к условиям конкретной окружающей среды, который определяет специфические, характерные черты данной культуры.

КУЛЬТУРНАЯ ДИФУЗИЯ - распространение особенностей, свойств данной исторической культуры на др. культуры.

КУЛЬТУРНАЯ НОРМА - стандарт культурной деятельности, регулирующий поведение людей, свидетельствующий об их принадлежности к конкретным социокультурным группам и выражающий их представление о прекрасном, желаемом, должном.

КУЛЬТУРНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ - совокупность культурных преобразований в процессе перехода от одного общественного строя к другому, перестройка системы производства, распространения и использования культурных ценностей; изменение функций, содержания и форм культуры, что обусловлено революцией в экономической и политических сферах.

КУЛЬТУРНАЯ СРЕДА РЕБЕНКА - среда обучения и жизнедеятельности ребенка, формируемая культурными компонентами содержания всех учебных курсов предметов; культурой собственной активной учебной и самообразовательной деятельности; мультикультурным пространством учебного заведения; культурой общения детей и взрослых, детско-подростковых объединений, культурой среды дополнительного образования.

КУЛЬТУРНОЕ ЗАПАЗДЫВАНИЕ - состояние общества, когда перемены в материальной культуре, материальной жизни общества опережают трансформацию нематериальной культуры (У.Огборн), т.е. элементов духовной культуры и культуры человеческих отношений.

КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ - достижения различных областей культуры, получаемые от предыдущих поколений людей, предшественников и образующие т.н. «вечные ценности», назначение которых исторически обусловлено запросами той или иной эпохи.

КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ ЦАРОДА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН - совокупность культурных ценностей, имеющих государственное значение, исключительно принадлежащих РК без права их передачи иным государствам.

КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА (концепция психического развития человека, разработанная в 20-30-е гг. Л.С.Выготским при участии его учеников А.Н.Леонтьева и А.Р.Лурии) - теория, утверждающая примат в психическом развитии человека социального начала над началом натурально-биологическим. По Выготскому, детерминация онтогенетического развития человека имеет следующие этапы: коллективная деятельность и общение - культура (знания) - присвоение культуры (обучение и воспитание) - индивидуальная деятельность - психическое развитие человека.

В разные эпохи и в разных культурах эта абстрактная структура наполняется конкретным содержанием, придающим историческое своеобразие развитию психики индивида.

КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ МЕТОД - одна из форм теоретического обоснования внутреннего единства и целостности исторического процесса; метод исследования, использующий культуру как ключ к интерпретации данного объекта (художественного, литературного произведения) и к пониманию художественного процесса. Исследует объект в контексте культуры как социальный феномен.

КУЛЬТУРНО-СИМВОЛИЧЕСКИЙ КОД - набор культурных артефактов (самоидентифицированности), характеризующий идентичность историко-культурного типа личности, социальные и групповые солидарности.

КУЛЬТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ - изобретение и популяризация (чего-нибудь), появление новых слов в языке, изменение норм правильного поведения и морали, новые формы искусства, музыки и т.д.

КУЛЬТУРНЫЕ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА - особый комплекс прав и свобод человека, предоставляющих собой гарантированные конституцией или законом возможности человека в сфере культурной и научной жизни. Сюда относятся право на образование, свобода преподавания (академическая свобода), свобода творчества, право на участие в культурной жизни и пользование учреждениями культуры, право на доступ к культурным ценностям. Культурные права включают как социальные (право на образование), так и личные (свобода творчества) права и свободы, которые закреплены в *Конституции РК*.

КУЛЬТУРНЫЕ УНИВЕРСАЛИИ - черты, общие всем культурам народов мира. Выделяют (Дж.Мердок) более 60 культурных универсалий: изготовление орудий труда, совместный труд, украшения тела, запреты кровосмешения, сексуальные ограничения, танцы, спорт, обычай дарить подарки, гостеприимство, шутки, язык, образование, религиозные обряды и попытки влиять на погоду и др. Специфика культурных универсалий обусловлена природными факторами, историческими особенностями развития этносов. Назначение культурных универсалий усматривается в том, что различные культуры должны способствовать удовлетворению базисных (физиологических, психологических и социальных) потребностей человека. Вместе с тем эти базисные потребности не могут однозначно обуславливать специфические аспекты культуры, культурные ценности и нормы.

КУЛЬТУРНЫЕ ЦЕННОСТИ – предметы культурного наследия светского и религиозного характера, а также иные ценности, имеющие историческое, художественное, научное или иное культурное значение. Согласно Закона РК «О культуре», к культурным ценностям относятся: 1) археологические находки (включая обычные и тайные) и археологические открытия; 2) редкие коллекции и образцы флоры и фауны, минералогии, анатомии и предметы, представляющие интерес для палеонтологии; 3) ценности, касающиеся истории, включая историю науки и техники, историю войн и общества, а также связанные с жизнью национальных деятелей науки, культуры и искусства, мыслителей, ученых и артистов и крупными национальными событиями; 4) редкие рукописи, старинные книги, документы и издания, представляющие особый интерес (исторический, художественный, научный, литературный), отдельно или в коллекциях; 5) почтовые марки, налоговые и аналогичные марки отдельно или в коллекциях; 6) монеты, за исключением монет национальной валюты РК, независимо от сплава или металла их изготовления, а также монет иных государств, изготовленных не более ста лет тому назад, медали, печати и др. коллекционные материалы; 7) старинные и уникальные музыкальные инструменты; 8) архивы, архивные фонды и коллекции, включая фото-, видео, киноархивы, а также научно-техническая документация; 9) произведения искусства, имеющие историко-культурную значимость; 10) этнографические, антропологические, этнологические и палеонтологические

материалы; 11) старинные предметы более чем столетней давности, имеющие особую историческую и культурную ценность; 12) объекты, связанные с историческими событиями в жизни народа Республики Казахстан, развитием общества и государства, историей науки и техники, а также с жизнью выдающихся деятелей науки, государства, культуры, в том числе музейные предметы и музейные коллекции; 13) художественные ценности в виде полотен, картин и рисунков ручной работы на любой основе и из любых материалов (за исключением чертежей и промышленных изделий, украшений от руки); 14) оригинальные произведения скульптурного искусства из любых материалов; 15) оригинальные гравюры, эстампы и литографии; 16) составные части расчлененных художественных и исторических памятников и археологических мест.

КУЛЬТУРНЫЙ АРХЕТИП – первичные социокультурные, ментальные идеи, заложенные в основе этно- и национальных культур, и достаточно устойчивые по отношению к социальной и даже исторической динамике общества.

КУЛЬТУРНЫЙ КОНСЕРВАТИЗМ – приверженность сформировавшимся духовным ценностям, нормам, правилам поведения, неприятие всего нового в науке, литературе, искусстве и т.д.

Культурный консерватизм восходит к XIX в. Получил развитие в Англии (С.Кольридж, Т.Карлейль, Дж. Рескин и др.). Наличие культурного консерватизма является показателем стабильности любой культуры.

КУЛЬТУРНЫЙ ЛАНДШАФТ – природный ландшафт, измененный деятельностью человека и насыщенный результатами его труда.

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД – конкретная методология познания и преобразования педагогической действительности, обусловленная объективной связью человека с культурой как системой ценностей.

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К НЕПРЕРЫВНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ - признание культуры в качестве основополагающей педагогической категории, определяющей содержание всех компонентов педагогической системы непрерывного образования и воспитания.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ – 1) наука, изучающая культуру во всех многообразных формах ее проявления и ее институты как целостного феномена; 2) учебная дисциплина.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ НАУКИ – совокупность культурных оснований науки и объяснений ее ценностных и гносеологических аспектов.

КУЛЬТУРООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ (понятие ввел А.Ф.В.Дистервег) – принцип, означавший организацию учебно-воспитательного процесса с учетом определенной внешней, внутренней и общественной культуры. Внешняя культура, по Дистервегу, – это нормы морали, быта, потребления. Внутренняя культура – духовная жизнь человека. Общественная культура – социальные отношения и национальная культура. Воспитание должно носить характер культуросообразности и общечеловеческого воспитания, не будучи сословным и шовинистическим. «Человек – мое имя, немец – прозвище». Ребенок не просто «натура» – часть природы,

которую воспитатель призван развивать («естественное воспитание»), но и выражение определенных социально-исторических условий жизни и соответствующей человеческой культуры. Рассматривая воспитание как историческое явление состоящие культуры каждого народа, то есть среды, в которой формируется каждый человек, следует также рассматривать в ее естественно-историческом движении. Принцип культуросообразности, таким образом, исходит из того, что в воспитании необходимо принимать во внимание условия места и времени, в которых родился человек или в которых ему предстоит жить, одним словом, всю современную культуру в широком смысле слова, в особенности культуру страны, являющейся родиной ученика.

КУМУЛЯТА (КУМУЛЯТИВНЫЕ КРИВЫЕ) – графическое изображение вариационных рядов, при построении которых на оси абсцисс откладываются границы интервалов (либо значения дискретного признака), а на оси ординат – накопленные частоты (либо относительные частоты), соответствующие верхним границам интервалов.

КУМУЛЯТИВНЫЙ СРЕДНИЙ БАЛЛ (GRA) – уровень учебных, научных достижений магистранта по выбранной программе обучения за весь период обучения.

КУНАНБАЕВ АБАЙ (ИБРАГИМ) (1845-1904) – великий казахский поэт, основоположник казахской письменной литературы. Родился в 1845 в Семипалатинской области в семье старшего султана Кунанбая. Первоначальное образование на арабском языке он получил в своем ауле, в десятилетнем возрасте пошел учиться в медресе Ахмета Рызы в г. Семипалатинске. Он самостоятельно изучал арабский, персидский языки, работы восточных классиков Низами, Навои, Физули. В совершенстве овладел русским языком и проангадировал А.С.Пушкина, М.Ю.Лермонтова, Л.Н.Толстого всеми средствами: своей оригинальной поэзией, переводами произведений русских классиков и активным участием культурно - просветительской жизни Восточного Казахстана. Великий казахский поэт оставил богатое педагогическое наследие. Во многих его стихотворениях и «Назиданиях» содержатся глубоко содержательные педагогические мысли относительно образования и воспитания казахской молодежи, мысли, созвучные с благородными идеями прогрессивной педагогики. Он призывал молодежь к учению, к овладению русской наукой, новыми различными ремеслами, советовал трудиться честно на благо общества. Например, «Двадцать пятое слово «Назиданий» Абай посвятил раскрытию решающей роли русского образования для прогресса казахского народа. Он говорил своему народу: «Главное научиться русской науке. Наука, знание, достаток, искусство – все это у русских».

Педагогические взгляды Абая формировались в условиях феодально-родового строя, отдаленного от нас целой исторической эпохой. Однако, они либо очень близки, либо совпадают с нашими взглядами по очень важным аспектам педагогической теории и практики: «Взаимосвязь между трудовым нравственным, умственным, эстетическим

воспитанием, признание ведущей роли воспитания в формировании личности, труд как один из главных средств воспитания и т.д.». Это стало возможным благодаря выдающимся способностям Абая, и тому, что он был хорошо знаком с историей материальной и духовной культуры народов Востока. Постигание его педагогических взглядов невозможно без изучения национальных истоков его творчества. Без понимания того, что он впитал в себя все прогрессивное, что было в жизни самого казахского народа в его народной педагогике и народной мудрости. Именно этим объясняется то обстоятельство, что в философских и педагогических воззрениях Абая национально и интернационально не противопоставляется, а выступает в единстве как взаимосвязанные и взаимодополняющиеся идеи.

Известно, что Абай не был человеком, полностью свободным от религиозных взглядов. Но когда вопрос вставал, – наука или религия – он без колебания занимал сторону науки.

Он смело выступал против тех казахов, которые не отдавали своих детей в школу, настойчиво советовал обучать детей русскому языку. «Если хочешь, чтобы сын твой стал человеком, учи его, сделаешь тем благо и ему и своему народу». Абай не был профессиональным педагогом. Однако, ценность его высказываний именно в этом плане несомненна для нас. Откуда же Абай черпал всю эту мудрость. Он сам учился всю свою жизнь, именно поэтому сумел оценить свои познания и никогда не оставался удовлетворенный знаниями. Так, Абай пишет, что дети тянутся к учебе, знания у них формируются постепенно, когда они осознают пользу учебы. Человек может овладеть наукой только тогда, когда он стремится к этому сам, если на это его толкает разум, сознание необходимости знаний. Абай вместе с тем подчеркивал значение школьного обучения казахских детей на родном языке. По мысли Абая, человек должен усвоить основы знания на родном языке и только потом нужно переходить к изучению других языков.

В «40-м слове» остро и широко ставил вопрос о всеобщем народном образовании: «Надо создать школу, надо, чтобы население дало средства на эти школы, надо, чтобы учились все, даже девушки».

Величайшую силу, способствующую всестороннему развитию личности, Абай видел в общественно - производительном труде:

«Труд развивает чувство познания. Труд закрепляет в сознании услышанное. Человек приводит знание в порядок, отбирает нужное от ненужного и становится умным». («Сорок первое слово»).

Тунеядство, лень, паразитический образ жизни неизбежно ведут, по мнению, Абая к тому, что человек перестает быть человеком.

Абай верил в силу воспитания, возлагал на него свои надежды. Он критиковал и высмеивал людей, которые считали дело воспитания пустым, ненужным занятием. В его творчестве важное место занимают вопросы нравственного воспитания. Поэта - мыслителя мучила мысль о том, что люди живут не так, как этого требуют законы нравственности,

законы самой жизни и природы. Эта обеспокоенная мысль переходит из стихотворения в стихотворение. По мнению поэта наиболее характерными признаками гуманизма и человеколюбия являются: уважение к человеку, открытость души, искренность, правдивость, честность.

В частности он говорит:

*«Чтоб человеком ты был,
Ты пятерых побори, и пятерых
избери...»*

*Разум и доброта, упорство,
скромность и труд,
Доверься – не пропадут.*

Абай выдвигает гуманистическую концепцию нравственного воспитания, цель которого сделать из ребенка труженика, патриота, разносторонне развитого человека, живущего интересами, мыслями родного народа.

В вопросах нравственного воспитания Абай опережал свое время на целую эпоху.

Настойчивая пропаганда трудового воспитания – один из сильнейших сторон педагогических взглядов Абая и его мировоззрения как просветителя-демократа.

Абай вел активную борьбу за превращение интернатов в один из важных очагов распространения в Казахстане культуры. В стихотворении «В интернате учатся» (1886) он подверг резкой критике утилитарное направление содержания всего учебного курса.

Великий поэт видел главную задачу интернатов в том, чтобы они давали казахской молодежи прочное и всестороннее образование.

Абай первым среди казахских просветителей, ученых и педагогов понимал и требовал учета возрастных и психологических особенностей детей в процессе их воспитания.

Из богатого наследия поэта и просветителя для нас самыми ценными являются его прогрессивные идеи, устремленные в будущее, и исполненные решимости неустанно призывать народ к свету, знаниям. Эти идеи вылились в своеобразную программу умственного, нравственного, трудового, семейного воспитания молодого поколения. Он упорно стремился утвердить идеал нового человека-деятели разума и просвещения, поборника труда и науки, заступника слабых и угнетенных. Призывая молодежь к знаниям, он говорил «Знания человека – это мерило человечества».

Лишь знанием жив человек,

Лишь знанием движется век!

Лишь знание – светоч сердец!

Абай – наставник и учитель, возглавлял самое прогрессивное движение общественной мысли своего времени. Он воплощал в себе все лучшее качества просветителя, способного вести за собой людей через все преграды, мешавшие на пути к светлому будущему.

Педагогические взгляды Абая были самостоятельными, самобытными. Этим он обязан не только своим выдающимся способностям, но прежде всего глубоким связям с родным народом, народной педагогикой, народной мудростью, которые с такой

полнотой и выразительностью воплощены во многих его стихах.

В своих произведениях он разоблачил степных правителей, обличал устаревшие обычаи и нравы, призывая народ овладеть знаниями.

Абай Кунанбаев был талантливый композитор. Многие из своих лирических стихов он переложил на музыку для широкого распространения.

Абай – общественно-публицистический идеолог нарождающейся новой общественности своей эпохи (Журнал «Абай», 1992, №2).

В настоящее время достойно оценено наследие поэта. Громадная работа по всем линиям абаеведения принадлежит *Мухтару Ауэзову* (по роману «Абай»). Собранные А.Кунанбаевым сочинения, изданные на казахском языке, выходят большими тиражами на языках народов мира.

КУНСТКАМЕРА – в прошлом название различных исторических, художественных, естественнонаучных и др. коллекций редкостей и места их хранения.

КУРАТОР – 1) лицо, которому поручено наблюдение за ходом какой-либо работы, например, куратор исследования; 2) в некоторых учебных заведениях – преподаватель (воспитатель), наблюдающий за обучением школьников (студентов).

КУ-СОРТИРОВКА (Q-СОРТИРОВКА) – методика, используемая в контент-анализе для измерения силы оценочных суждений.

КУРРИКУЛУМ – 1) европейская образовательная программа, объединяющая постановку целей, содержания, методы обучения, принципы оценки учебных достижений учащихся; 2) общий план проведения занятия, включающий его содержание, цели, методы и результаты; учебный план.

КУРС ЛЕКЦИЙ – лекция одного автора по дисциплине или взаимосвязанные между собой лекции нескольких авторов по вопросам одной дисциплины, раскрывающие конкретные проблемы, ставящие спорные вопросы, отражающие собственные позиции авторов.

КУРС ОБУЧЕНИЯ – 1) законченный этап обучения; цикл, состоящий из учебных дисциплин, предметов и тем, предусмотренных определенной образовательной программой; 2) точно очерченный круг знаний, умений и навыков по какому-либо учебному предмету или научной дисциплине; 3) определенная степень обучения в средних и высших учебных заведениях, приравненная обычно по продолжительности к учебному году.

КУРСОВАЯ РАБОТА – самостоятельная исследовательская работа (носящий научный либо методический характер), которая пишется по окончании (завершении) какого-либо образовательного (практического) курса студентами либо слушателями высших учебных заведений, *курсы повышения квалификации* и переподготовки кадров, выполняемая под руководством преподавателя по общенаучным и специальным предметам учебного плана; научный отчет, проверка научных знаний за пройденный курс обучения.

Курсовая работа демонстрирует умение студентов (слушателей, курсантов) ставить перед собой цель, выделять главные задачи, а также формулировать проблемы и находить способы их решения. Курсовая ра-

бота – осмысленный научный труд, подтверждающий серьезное отношение студента к исследуемому в работе вопросу, с указанием собственной точки зрения и аргументацией на решаемую проблему.

Цель курсовой работы – развитие у студентов навыков самостоятельной работы, овладение методами современных научных исследований, углубленное изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебной дисциплины (включая изучение литературы и источников). На втором-третьем курсах курсовые работы носят обычно реферативный характер, на старших – исследовательский. Темы курсовых работ разрабатываются и утверждаются кафедрами организации образования.

Курсовая работа защищается на кафедре. Курсовая работа чаще всего представляет собой целостный фрагмент научной работы, выполняемой студентом под руководством преподавателя (научного работника). Темы курсовых работ обычно выбираются студентами из предложенного преподавателями и утвержденного списка тем не позднее установленного вузом числа того учебного года, в котором должна состояться защита. В отдельных случаях тема курсовой работы может быть предложена самим студентом и согласована с научным руководителем и заведующим кафедрой. Выполнение студентом курсовых работ на 1-4 курсах чаще всего предполагает последовательное освоение всех этапов полного цикла исследования от написания программы исследования до анализа и интерпретации информации. Текст курсовой работы обобщает итоги работы студента в течение всего учебного года над выбранной темой. Как правило, основная задача курсовой работы формулируется вместе с научным руководителем.

Важнейшим признаком теоретической курсовой работы является наличие в ней собственной систематики видов и признаков рассматриваемого явления, представленной в виде схем, таблиц, диаграмм. В крайнем случае, в системном виде должны быть представлены положения др. авторов с собственными комментариями. Курсовая работа может носить преимущественно практический характер. В этом случае она должна содержать результаты самостоятельно проведенного исследования, экономические расчеты и их собственную интерпретацию.

Курсовая работа должна быть результатом применения приобретенных в ходе обучения теоретических знаний и практических навыков к решению сформулированной задачи. Курсовая работа обычно состоит из трех разделов: введения, основной части и заключения. К курсовой работе чаще всего прилагается аннотация, в которой указывают новые результаты, полученные самостоятельно лично студентом. Курсовая работа оформляется с учетом требований и стандартов написания научных текстов (ссылки на др. авторов, на происхождение информационной базы курсовой работы; библиографические стандарты описания цитируемой и использованной литературы; структурирование основной части на главы и параграфы; наличие, в случае необходимости, приложений – описания инструментария, таблиц, графиков и др.)

КУРСОВАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ – организация учебного процесса, основанная на распределении учебных дисциплин, учебной и производственной

практики, зачетов и экзаменов по курсам, семестрам и годам обучения. Применяется главным образом в колледжах и высших учебных заведениях.

КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ – организационная форма обучения, применяется на заключительном этапе изучения учебного предмета.

Результатом является написанная курсовая работа или курсовой проект (согласно учебным либо индивидуальным планам и программам). Курсовое проектирование позволяет осуществлять обучение применению полученных знаний при решении комплексных задач, связанных со сферой деятельности будущих специалистов.

Дидактическими целями в колледже являются:

обучение профессиональным умениям; углубление, обобщение, систематизация и закрепление знаний по предмету; формирование навыков и умений самостоятельного умственного труда; комплексная проверка уровня знаний и умений обучающихся.

Курсовые проекты выполняются по предметам общетехнического и специального цикла. В процессе подготовки курсового проекта студенты решают технические задачи (конструирование объекта, разработка технологического процесса, проектирование строительных работ и т.п.).

Курсовые проекты и работы выполняются по индивидуальным заданиям, которые носят характер учебной задачи. В учебной задаче должно отражаться конкретное производственное содержание, часто связанное с процессом производства на предприятии, где студенты проходили практику, специфика конкретной отрасли экономики.

Студенты должны оперировать большей частью знаний, полученных по предмету или разделу, а также должны быть привлечены и использованы знания по смежным предметам.

Следует подчеркнуть, что содержание, уровень сложности задачи должны соответствовать квалификационным требованиям к специалисту. В ходе выполнения такого задания студент учится проектировать объект (процесс), овладевает методикой расчетов, учится пользоваться нормативной и справочной литературой, технологической и конструкторской документацией, чертить схемы, чертежи, составлять техническую документацию и т.д. В задании по курсовому проектированию обычно указывается вид деятельности студента: работа по образцу или поиск оптимального варианта решения из предложенных. В первом случае студент по принятому образцу разрабатывает конструкцию (технологический процесс); во втором – анализирует несколько предложенных вариантов и выбирает оптимальный. Выбор вида деятельности зависит от специфики учебного предмета, поставленной задачи, времени для курсового проекта (работы) и степени подготовленности студентов.

При выборе учебных предметов, по которым организуется курсовое проектирование, руководствуются следующим: предмет должен быть тесно связан с будущей практической деятельностью специалиста; в ходе проектирования должны формироваться главные профес-

сиональные умения. Это позволит студентам приобрести частичный опыт будущей работы.

Работа студентов по курсовому проектированию выполняется в течение длительного времени наряду с обычной ежедневной учебной работой, требует тщательной организации труда и планирования личного времени. Поэтому опытные преподаватели организуют поэтапную работу над курсовым проектированием, разрабатывая задания на каждый этап. На организационном этапе распределяются темы курсовых проектов (работ), излагаются требования, которых следует придерживаться при его выполнении, сообщаются исходные данные, рекомендуемая литература, устанавливаются объемы проекта. С целью правильного распределения времени для выполнения курсового проектирования составляется график, где отражены для консультаций и этапы работы.

Завершается защитой курсовых проектов (работ). Их анализ позволяет внести коррективы в последующий учебный процесс. Курсовое проектирование организуют в соответствии с инструкцией.

Разработка курсовых проектов широко практикуется и в вузах с техническими специальностями. Типичной формой курсовых проектов является решение студентами комплексных заданий, предусматривающих выполнение законченного инженерно-технического проекта.

Курсовое проектирование обычно завершает изучение конкретного общепрофессионального (общетехнического) или профилирующего предмета учебного плана и в этом смысле затрагивает вполне определенные, наиболее важные стороны подготовки специалистов. Так, изучение предмета «Техническая механика» в вузах с инженерно-технологическими специальностями завершается разработкой и защитой курсового проекта по деталям машин, который содержит решение комплексной инженерной задачи по всему проекту.

Курсовой проект по технической механике – это поиск решения проектно-конструкторской задачи, основанной на выборе оптимальной (или по крайней мере рациональной) конструкции привода к технологической машине соответствующего производства из большего числа возможных вариантов. В процессе выполнения курсового проекта студент должен получить дополнительно целый комплекс навыков, главными из которых являются:

- а) упорядочение и закрепление теоретического материала, изучаемого в лекционном курсе, на практических и лабораторных занятиях, более подробно и критическое ознакомление с конструкциями деталей и узлов общего применения, машин и механизмов;
- б) приобретение навыков подбора литературы по заданной теме и работы с ней при решении поставленных задач;
- в) ознакомление с нормативной литературой: стандартами, инструкциями, техническими условиями, правилами;
- г) изучение методики ведения расчета, составление расчетных схем и эскизов рассчитываемых деталей, аккуратность и системность при оформлении расчетов;
- д) приучение студентов к критической оценке результатов вычислений, соблюдению и контролю размерностей. Если грамотному и опытному инженеру назвать

какую-либо цифру, определенную характеристику или параметр, то он может сразу ее оценить и сделать заключение о достоверности и качестве решения. Умение делать такие оценки дается практикой, которую будущие инженеры должны начать приобретать еще в институте при выполнении курсовых проектов.

Таким образом, курсовое проектирование по этому предмету является одним из видов обучения с наиболее характерными чертами творческой инженерной деятельности. В процессе проектирования студентам прививаются первичные навыки основ конструирования и понимание принципов машиностроения. Вместе с этим в процессе самостоятельной проектно-конструкторской разработки под руководством ведущего преподавателя студенты учатся конструктивно мыслить, «чувствовать» механизм или машинный агрегат.

В широком смысле под конструкторским мышлением понимают строгое предметное, конкретное логическое и образное мышление, способность вообразить, представить себе образ какого-либо механизма, его устройство и функциональное назначение и мысленно оперировать с его деталями и узлами (анализировать, комбинировать и т.д.). Именно при обучении конструированию студенты впервые сталкиваются с необходимостью реализации абстрактных представлений и с проектированием как деятельностью, направленной на материализацию знаний, полученных в процессе изучения теоретической части предмета и выполнения лабораторно-практических работ.

Овладение этим процессом – дело не из легких. Успеха в овладении методологией конструирования и методами поиска оптимальных решений, умения пользоваться справочной литературой, выражать техническое решение посредством графического изображения можно достичь при системной подготовке, т.е. такой организации процесса обучения, которая позволяет выработать у будущего инженера основы алгоритмического характера мышления и действий. Это особенно важно на ранней стадии обучения основам конструирования, т.е. при изучении теоретической части курса и закреплении этого вида мышления в процессе курсового проектирования. При этом под творческим техническим мышлением следует понимать инженерное мышление как синтез творческого, наглядно-образного и технического мышления с присущими им признаками и структурой.

Моделирование профессиональной деятельности будущих специалистов в процессе курсового проектирования требует максимально активного и всеобъемлющего использования студентами знаний, навыков и умений, способствует формированию самостоятельного и творчески мыслящего специалиста. Именно в процессе проектирования для студентов окончательно проявляются смысл и значение изучения отдельных тем и вопросов данного курса и других предметов, взаимосвязь и взаимообусловленность мировоззрения научно-теоретической и практической подготовки (Т.Ю. Ломакина, Д.В. Чернилевский).

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ – комплексная самостоятельная работа учащегося по учебным предметам специального цикла (общепрофессиональным и профилирующим), выполняемая в результате курсового проекти-

рования (конструирование объекта, разработка технологического процесса, проектирование строительно-монтажных работ и т.п.).

КУРС ПО ВЫБОРУ (ЭЛЕКТИВ) – 1) раздел курса или модуль, который может быть выбран как часть учебной программы, но не является обязательным для всех студентов; 2) в Назарбаев Интеллектуальных школах организационная форма реализации образовательных программ по интересам, составная часть вариативного учебного компонента учебного плана, направленная на расширение образовательной подготовки обучающихся.

КУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РОСТА – программа обучения, предназначенная для подготовки обучаемых к переходу на рабочее место, требующее более высокой квалификации.

КУРСЫ, ВВОДНЫЕ В ПРОИЗВОДСТВО – форма предварительной профессиональной подготовки молодых рабочих, пришедших на производство из села. Возникли в 1929 на предприятиях по инициативе Н.К. Крупской. Курсы представляли собой цикл лекций и бесед по вопросам техники, технологии, организации производства для расширения производственного кругозора крестьянской молодежи. Программы, как правило, создавались на самих предприятиях и реализовывались инженерно-техническим персоналом. Курсы были поддержаны профсоюзами и получили определенное развитие в начале 30-х гг. (Н.И. Еналеева).

КУРСЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ – структурированные программы обучения для обучаемых, находящихся в месте, отличном от местонахождения преподавателя, предполагающие формулировку учебных целей, участие одного или более преподавателей, наличие средств коммуникации и описание изучаемого предмета.

КУРСЫ ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ ВТОРЫМ (СМЕЖНЫМ, СОВМЕЩЕННЫМ) ПРОФЕССИЯМ – форма обучения, позволяющая рабочим расширить свой производственный профиль, овладеть одной-двумя родственными или смежными профессиями. Такие курсы организации для обучения рабочих, высвобождающихся в процессе механизации и автоматизации производства, более полной загрузки рабочего, когда не хватает работы по ранее приобретенной профессии (специальности); на сезонных работах; при необходимости переключения рабочих на другую работу, а также замены заболевших; наиболее полного использования оборудования, сокращения простоев и удлинения срока службы оборудования, что дает возможность повышать производительность труда и улучшать технико-экономические показатели предприятия. Обучение вторым профессиям даст возможность значительно сократить штат вспомогательного персонала и перевести его на наиболее важные участки предприятия, образовать резерв рабочей силы по наиболее дефицитным профессиям, выполнять все вспомогательные и ремонтные работы своими силами. В разных отраслях промышленности имеется свой наиболее целесообразный порядок совмещения профессий. В одних случаях увеличивается доля машинного времени и тем самым создаются свободные промежутки времени, которые могут быть использованы для выполнения работы по иной профессии (специаль-

ности); в других случаях в новых машинах и механизмах концентрируются разные функции и операции, диктующие необходимость применения многосторонних профессиональных знаний.

Для организации курсов на каждом предприятии определяются цеха, участки, при каких условиях совмещенный труд оправдывает себя; составляется перечень профессий, которые желательно совмещать; концентрируется оборудование, управляющие и контролируемые механизмы так, чтобы один человек мог справиться с работой, которую раньше выполняли двое, разрабатываются для него маршруты обслуживания механизмов; проводится подготовка других рабочих, с которыми он связан, мастеров и бригадиров, для этого разрабатывается учебная документация, подготавливается учебная база, подбираются инженерно-педагогические работники; рационализируется труд на совмещаемых рабочих местах; уточняются формы кооперации труда, соответствующие новому распределению функций; определяются новые формы выработки для совмещаемых работ; разрабатываются возможные варианты совмещения и формы оплаты труда совмещающих; производится их персональный отбор, осуществляется пробное совмещение на отдельных рабочих местах и анализируются его результаты.

Для определения содержания трудовой деятельности рабочего, совмещающего работы по группе профессий, проводится проектирование профессиональной деятельности в бригадах, определяется сложность работ в бригаде, число профилей и диапазон обслуживания и на этой основе определяется объем знаний, навыков и умений.

Для того чтобы достигнуть рационального совмещения профессий: а) определяется оптимальный уровень специализации рабочих мест (оценка времени адаптации рабочего при выполнении различных операций и интенсивность трудовых заданий); б) создаются условия для сохранения специализированных навыков и трудовых приемов, без увеличения производственного цикла; в) учитывается эффективность совмещения профессий по таким показателям, как коэффициент оперативного времени в сменном рабочем времени, использование оборудования, синхронность его действия и персонала в рамках технологического процесса.

Определяющей формой совмещения является организация коллективных трудовых процессов на рабочем месте.

К плановым показателям могут быть отнесены: общая численность рабочих, совмещающих профессии; численность рабочих, которым для совмещения необходимо пройти обучение на курсах; удельная доля работы по основной и совмещаемой профессиям в балансе рабочего времени; затраты на проведение подготовительных мероприятий; эффект, ожидаемый от совмещения профессий и функций и др. Эти показатели увязываются с плановыми показателями предприятий и в первую очередь с производительностью труда, себестоимостью продукции, потребностью в кадрах, планируемым фондом заработной платы, средними заработками.

Первое условие – планомерное внедрение совмещения профессий невозможно без регламентации этой работы в картах организации труда и организационно-технических процессов. Это позволит полностью

устранить формализм и волевой подход, повысить ответственность технологических отделов и других функциональных служб предприятий.

Второе условие – наличие технических обоснованных норм и нормативов обслуживания и численности рабочих для осуществления той или иной производственной функции.

Третье условие – высокий уровень квалификации рабочих, владение трудовыми навыками и умениями по смежным профессиям.

Четвертое условие – правильная организация оплаты труда, морального и материального стимулирования при совмещении профессий.

Для определения вариантов совмещения профессий в бригаде устанавливается: состав работ, требующих совмещения профессий; долевое участие каждого исполнителя в

выполнении работ; степень дублирования работ различными исполнителями; средняя

занятость рабочего совмещением профессий в течение смены; занятость отдельных исполнителей по основной и другим профессиям; удельный вес времени, затраченного различными категориями обслуживающих рабочих; величина свободного времени у рабочего при совмещении и несомещении профессий; время, затраченное на наблюдение за работой оборудования; время, затраченное на выполнение несвойственных работ; время простоев рабочих в связи с ожиданием прихода необходимых специалистов; время на переход от одной работы к другой. Таким образом, совмещаться должны профессии, органически связанные друг с другом общностью предметов труда, обслуживаемого оборудования или рабочей зоны.

Процесс овладения совмещенными и вторыми профессиями можно значительно форсировать, но для этого следует решить ряд организационно-технических и научно-педагогических задач. Организационно-технические – это разработка структурно-функциональных схем ведения трудового процесса в тех или иных видах бригад, определение уровней разделения и кооперации труда, проведение анализа затрат рабочего времени на выполнение каждого вида работ каждым рабочим, выявление уровня квалификации рабочих и квалификации работ, состояние организации труда, а также условия труда, моральный климат коллектива бригады, вопросы соревнования и др.

К научно-педагогическим задачам относится обучение рабочих совмещенным, смежным и вторым профессиям и передовым методам труда в бригадах. Бригадная форма организации труда выдвигает, с одной стороны, новое требование к подготовке рабочего, динамичного повышения его квалификации, а с другой – качественно новых методов руководства коллективами, отвечающих новой организационной структуре. При этом значительно возрастает роль бригадира как в организации производственных планов, так и в проведении учебной и воспитательной работы.

Для обучения на курсах используются те же учебные программы, что и при индивидуальном, бригадном, курсовом или групповом обучении с внесением в них соответствующих корректив – исключаются отдельные темы, известные рабочим в результате обучения основной профессии.

Количество времени, необходимое для обучения рабочих второй профессии, зависит от целого ряда факторов: сложности профессии, преемственности основной и смежной профессий, освоения рабочим основной профессии, общеобразовательного уровня, стажа работы. Для обучения профессиям, недостаточно связанным между собой технологическими и иными признаками, потребуется половина времени, составляющего курс подготовки нового рабочего. Меньше времени требуется станочнику для овладения профессией слесаря, машинисту электрокрана для овладения профессией электрослесаря и т.д. Но есть одна закономерность, которая объясняет общую тенденцию к сокращению во всех случаях сроков обучения второй профессии. Она состоит в том, что овладение второй смежной профессией носит характер взаимобучения. Рабочие обучают друг друга в процессе совместной трудовой деятельности. Это ускоряет процесс приобретения необходимых знаний и навыков.

Рабочий после такого обучения (или после окончания курсов) сдает технический экзамен и выполняет квалификационную пробную работу. Только после этого комиссия присваивает ему квалификацию, устанавливает разряд и делает запись в трудовую и расчетную книжки (С.Я. Батышев) (см. *Внутрипроизводственное (внутрифирменное) обучение*).

КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ – форма учебной деятельности с коротким сроком обучения, направленная на достижение более высокой степени профессиональной квалификации; предусматривает освоение новых общетеоретических и специально технологических дисциплин, расширение спектра умений и навыков, углубление понимания связи между наукой и технологией.

Курсы создаются и организуются при министерствах и ведомствах, предприятиях, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях, высших и средних специальных учебных заведениях, институтах (центрах) повышения квалификации и их филиалах.

В настоящее время курсы повышения квалификации педагогических работников организуются Центром педагогического мастерства, АО «Национальным центром повышения квалификации «Эрлеу» и их филиалами.

КУРСЫ (КРУЖКИ) ТЕХНИЧЕСКОГО МИНИМУМА – форма технического обучения в системе массового образования на производстве (с 1933 – разновидность технической пропаганды). Организованы в соответствии с постановлением Совета труда и обороны от 30 июня 1932 «Об обязательном обучении рабочих, обслуживающих сложные агрегаты, установки и механизмы». Первоначально изучение обязательного технического минимума знаний касалось рабочих 255 сложных профессий, а в последующие годы было распространено на все отрасли производства. С мая 1934 руководство подготовкой и сдачи техницистского экзамена передано отделам кадров предприятий. Программа курсов (кружков) по подготовке рабочих к сдаче государственного технического экзамена была рассчитана на 120 ч. Она включала в себя теоретические знания и знания о стахановских методах труда. Стахановские методы работы осваивались непосредственно на рабочем месте. В 1935 Пленумом ЦК ВКП(б) было принято

решение о введении всеобщего и обязательного обучения техническому минимуму. Основной формой технического обучения стали курсы технического минимума I и II ступени. Сроки обучения колебались в зависимости от сложности профессии от 75 до 200 часов. Курсы технического минимума II ступени ставили задачу лишь помочь рабочим, прошедшим I ступень, получить техническую подготовку для дальнейшего повышения мастерства.

Технический экзамен 1935 показал, что примерно 90% рабочих сдали техминимум. В 1936–1939 гг. различными формами технической учебы было охвачено около 15 млн рабочих. Создание этой массовой формы технического образования было связано с нехваткой квалифицированных рабочих в условиях форсированной индустриализации страны (Н.И. Еналеева).

КУРСЫ ЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ - форма обучения, целью которого была помощь рабочим в кратчайшие сроки освоить выпуск конкретной продукции, обеспечив высокую производительность труда и качество выполняемых работ. Основу содержания обучения составляет модульный подход к построению учебно-программной документации. На курсах могут изучаться следующие модульные единицы: новые технологические процессы, работы по сокращению цикла изготовления изделий, перевода на поточный метод выпуска серийной продукции; новое оборудование; новые виды материалов и энергии; внедрение новых форм организации труда и производства; качество продукции, а также экономических показателей работы предприятия, цеха, участка и непосредственно каждого рабочего; нормирование труда и снижение себестоимости важнейших видов изделий; правила технической эксплуатации и обслуживания оборудования; правильное использование приспособлений и инструмента; рост производительности труда предприятия, цеха, участка, правильной организации рабочего места; выявление резервов повышения производительности труда.

В данном конкретном случае можно говорить о 10 модульных единицах. После изучения одной или нескольких из них квалификация не присваивается.

На курсах могут проходить обучение квалифицированные рабочие, вновь принятые на данное предприятие, выпускающее другую сложную продукцию.

Задача отделов технического обучения предприятия (ОТО) заключается в том, чтобы установить, какая категория рабочих по каким модулям или модульным единицам должна быть охвачена обучением. Рабочих механических цехов, может быть, достаточно ознакомить с особенностями обработки металлов, сплавов и материалов, впервые внедряемых в производство – это одна модульная единица; рабочих сборочных цехов – с конструкцией нового изделия (вторая модульная единица), а также с технологией и методами проверки и испытания (третья модульная единица) и т.д.

Основанием для организации курсов является указание отдела главного технолога о внедрении новой технологии в цехах; указания конструкторского бюро, связанные с освоением новых видов изделий, а также требования инструментального отдела, отделов главного конструктора, труда и зарплаты, начальника производ-

ства о внедрении нового оборудования, инструмента и установок. Однако недостаточно только этих указаний. Разработав необходимую учебную документацию, необходимо организовать планомерное обучение той части рабочих, которая особенно в этом нуждается.

Необходимость повышения квалификации рабочих в массовом масштабе на курсах диктуется тем, что на предприятиях велики потери от брака. Поэтому в ходе обучения на курсах следует подвергнуть тщательному анализу причины возникновения брака, изучить особенности труда рабочих, которые добились высоких качественных показателей, и разрабатывать специальные модули или модульные единицы для обучения (С.Я. Батышев).

КУРСЫ ЦИТА – форма массовой и ускоренной подготовки рабочих, разработанная и внедренная в производство Центральным институтом труда с 1923. Курсы проводились на учебно-установочных базах и в учебных цехах ЦИТА, которые создавались акционерным обществом (трестом) «Установка». Действовали курсы трех типов: «А» – для подготовки квалифицированных рабочих, «Б» – для подготовки инструкторов ЦИТА, установщиков производства и нормировщиков, «В» – для подготовки промышленных администраторов и консультантов по ИОТ. Курсы работали по цитовской методике производственного обучения, жестко программировавшей и регламентирующей процесс обучения. Для каждой специальности был отработан в «трудовой книжке» ЦИТА пакет организационно-методической документации. На основе квалификационной характеристики создавалась «схема-программа» (учебный план), который включал перечень основных групп упражнений и связанных с ними теоретических занятий («комментария») с указанием времени изучения каждого упражнения поминутно. Программа разбивалась на четыре периода: приемов, операций, комплексов операций; самостоятельной работы.

Учебные цеха оборудовались в соответствии с требованиями программы станками, тренажерами, снабжались на каждый период обучения инструментом, чертежами, контрольными приспособлениями, письменными инструкциями по каждому рабочему месту как для ученика, так и для инструктора и требованиями по организации и уходу за рабочим местом. Инструкторы готовились по специальной программе для работы по методике ЦИТА. Формируя культуру труда, профессиональные умения, курсы ЦИТА не имели конкретного адреса подготовки, не давали длительного периода самостоятельной практики, недооценивали роль теории, за что подвергались критике некоторыми современниками. Вместе с тем в период форсированной индустриализации они сыграли важную роль в обеспечении новостроек квалифицированными рабочими. С 1923 по 1932 было создано 1700 учебных пунктов (баз, цехов), в которых прошли подготовку свыше 500 тыс. рабочих по 200 профессиям. На курсах «В» было подготовлено свыше 20 тыс. инструкторов производственного обучения, контролеров, установщиков, промышленных администраторов (по существу, менеджеров), консультантов по научной организации труда. Был создан совет инструкторов ЦИТА, который оказывал помощь бывшим курсантам ЦИТА (Н.И. Еналеева, Е.Г. Осковский).

КЫРГЫЗСТАН. Система образования является многоуровневой, которая состоит из трех основных типов учебных программ, основной целью которого является развитие способности учащегося, способностей и талантов:

- специальные образовательные программы для детского дошкольного учреждения;

- государственные программы, которые имеют целью развитие общей культуры и интеллекта человека, создание базы для успешного приобретения профессии и получение квалификационного свидетельства;

- профессиональные программы обеспечивают постепенный рост профессионального уровня, подготовку квалифицированных специалистов.

Обязательный минимум каждой образовательной программы определяется государственными образовательными стандартами. Эти программы реализуются в сети образовательных учреждений различных типов, видов и форм собственности, полный рабочий день, неполная и нерезидентская формы обучения.

Дошкольное образование

Дети посещают дошкольные учреждения на 1,5-3 лет и детские сады на 3-7 лет. Есть государственные, частные, семейные, детские сады с полным, неполным рабочим днем и суточным пребыванием детей.

Школьное образование

Согласно Конституции страны и Кодексу КР о детях, каждый ребенок имеет право на получение бесплатного качественного образования. Государственные и муниципальные органы должны обеспечить право каждого ребенка на беспрепятственное получение школьного образования, гарантировать его получение в пределах госстандарта, принимать и переводить учащихся из класса в класс, из школы в школу без конкурса и бесплатно.

Существует три ступени школьного образования:

- начальное образование, или первый этап базового образования;

основного среднего образования или второй этап базового образования;

среднее образование или полное среднее образование.

Школьное образование в Кыргызстане представляют следующие типы школ: школы, гимназии, лицеи.

Первый этап базового образования дает базовые навыки и служит основой для обучения на втором этапе. Второй этап предназначен для создания основы для дальнейшего обучения.

Начальное образование

Начальное образование длится четыре (или три) года, которому предшествует один год дошкольного образования (от 1 до 4 (или 3) года). Возраст поступления в школу 6 или 7 лет, выхода 9-11.

Общее среднее образование

Базовое среднее образование продолжается пять лет, с 5 по 9 классы (11 - 15 лет). Основное и среднее образование является обязательным образованием. После окончания 9-го класса выдается Свидетельство об основном общем образовании (Certificate of Basic Secondary Education).

Сертификат дает учащимся возможность перейти к следующей стадии их образования - начальное профессиональное образование, среднее профессиональное образование или продолжить свое школьное образование.

Среднее образование

Среднее образование длится два года, с 10 по 11 форм (15-17 лет). После окончания 11-го класса выпускнику выдается Аттестат о среднем образовании (Certificate of Basic Secondary Education). Сертификат дает учащимся возможность перейти к следующей стадии их образования: среднее или высшее профессиональное образование.

Дополнительное образование

Для удовлетворения различных интересов обучающихся в дополнение к официальным существует много внешкольных учреждений и организаций.

Профессиональное образование

Профессиональные программы реализуются в учреждениях:

- начального профессионального образования,

- среднего профессионального образования,

- высшего профессионального образования.

Основной целью, поставленной перед учреждениями профессионального образования, является повышение качества профессионального образования, постановка его на более высокий информационно-технологический уровень, отвечающий мировым стандартам, способный обеспечить все сферы производства высококвалифицированными специалистами. Профессиональное обучение базируется на следующих принципах:

- доступность;

- соответствие государственным образовательным стандартам;

- комплексность, непрерывность и многопрофильность обучения;

- связь с социально-экономическими процессами, протекающими в регионе, развитием местного самоуправления, различных форм собственности и хозяйствования, реструктурированием экономики;

Начальное профессиональное образование

Начальное профессиональное образование включает подготовку, повышение квалификации и переподготовку работников квалифицированного труда. Подготовка работников квалифицированного труда проводится по единой интегрированной программе общего и профессионального образования.

Система начального профессионального образования помимо подготовки рабочих кадров решает важнейшую социальную задачу - социальную защиту подростков, молодежи из малообеспеченных слоев населения. У большинства учащихся этой системы родители - малоимущие и безработные; имеют заработную плату ниже прожиточного минимума.

Начальное профессиональное образование представляют следующие типы школ: ПУ (Профессиональные училища) и ПЛ (Профессиональные лицеи), которые готовят специалистов среднего звена, таких как техники, квалифицированные мастера и т.д. Период обучения длится от 10 месяцев до

четырёх лет. Такое образование может быть получено на основе полного среднего или базового среднего образования. После окончания присуждается Сетификат с присвоением квалификации (Qualification Certificate).

Среднее профессиональное образование

Среднее профессиональное образование это уровень профессионального образования, который является послесредним, не высшим образованием, предоставляющим квалификацию по специальности и ведущий к профессиональной деятельности. Нормативные сроки освоения программ 2-4 года в зависимости от специальности.

Среднее профессиональное образование в Кыргызстане представляют следующие типы учебных заведений: колледж, техникум, среднее профессиональное училище, другие, приравненные к ним, учреждения образования, а также подразделения высших учебных заведений, имеющие статус средних профессиональных учебных заведений. Период обучения длится от двух до четырёх лет. Лицам, успешно завершившим обучение по программам среднего профессионального образования, присваивается квалификация уровня младшего специалиста по соответствующей специальности. По окончании присуждается Диплом о присвоении квалификации (Qualification Diploma). Такое образование может быть основано на полном среднем или базовом среднем образовании.

Высшее образование представлено академиями, университетами, институтами, высшими колледжами и т.д. В настоящее время действуют две системы высшего образования: традиционная непрерывная 5-летняя система образования и многоуровневая система, обеспечивающая три уровня высшего образования: неполное высшее образование, базовое высшее образование (бакалавриат и специалист) и полное высшее образование (степень магистра и специальное обучение).

Система обучения взрослых

Система обучения взрослых приобрела большее значение в последнее время. Основной целью вновь образованной системы образования взрослых является адаптация взрослого населения к новым социально-экономическим условиям.

Последипломное образование

Последним этапом в системе непрерывного образования являются курсы повышения квалификации и переподготовки, которые представляют собой сеть учреждений переподготовки, различных учебных заведений, программ в ведущих институтах страны, а также институтов подготовки специалистов высшей квалификации через аспирантуру и докторантуру.

Л

ЛАБИЛЬНОСТЬ – неустойчивость, изменчивость, подвижность.

ЛАБОРАНТ – работник (должность), входящий в категорию вспомогательного научного персонала. Значимость лаборанта в системе научной деятельности велика, без него фактически невозможно качественное,

постоянное проведение необходимой опытно-экспериментальной деятельности. При наличии высшего образования, в обязанности лаборанта вменяется выполнение экспериментов, испытаний, наблюдений и т.п. под руководством ответственного исполнителя темы исследований, техническое обеспечение исследований, разработка предложений по его улучшению, выполняет др. поручения руководителя подразделения по организации и проведению научных исследований, повышает свою квалификацию, в т.ч. путем участия в семинарах подразделения и др. научных мероприятиях, проводимых учреждением.

Лаборант должен быть компетентен в следующих вопросах: цели и задачи выполняемых подразделением исследований, методики и технические условия их проведения; технические требования и условия эксплуатации оборудования; действующие в учреждении регламенты и др. документы, определяющие порядок выполнения исследований; соблюдение трудовой дисциплины; нормы по охране труда и технике безопасности.

ЛАБОРАТОРИЯ – 1) специально оборудованное помещение для проведения научных, производственно-контрольных или учебных экспериментов, а также учреждение, где занимаются опытной работой; 2) самостоятельное учреждение или отдел, подразделение в составе научного учреждения, министерства, предприятия, учебного заведения, проводящее научные, производственно-контрольные эксперименты или учебные занятия, одна из форм организации научно-педагогических коллективов по исследованию какой-либо актуальной научной проблеме, например, лаборатория педагогической инноватики и др.

ЛАБОРАТОРИЯ УДАЛЕННОГО ДОСТУПА – подразделение научной либо учебной организации, оснащенное реальным учебным, исследовательским оборудованием с дистанционным доступом к нему по телекоммуникационным каналам связи.

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА (ЛАБОРАТОРНОЕ ЗАНЯТИЕ) – 1) часть исследовательской деятельности, выполняемая непосредственно в лаборатории; 2) форма организации учебно-исследовательского процесса, направленная на получение навыков практической деятельности путем работы с материальными объектами или моделями предметной области курса; учебные занятия, интегрирующие теоретико-методологические знания и практические умения и навыки студентов в едином процессе деятельности учебно-исследовательского характера. Комплексная система упражнений, которая проводится во время аудиторных занятий под руководством преподавателя. Организация лабораторных работ определяется количеством часов, отведенных на изучение материала, наличием соответствующей техники и учебных программ. Направлена на развитие навыков, умений и компетенций.

Здесь учащиеся не только овладевают знаниями, но и приобретают умения и навыки, необходимые им в последующей познавательной и трудовой деятельности и служащие основой конструкторской, рационализаторской и опытно-экспериментальной работы. Лабораторные занятия способствуют формированию у учащихся убеждений в

познаваемости природы, в наличии в ней причинно-следственных связей.

Для каждой учебной дисциплины устанавливается наиболее рациональное соотношение между теоретическим курсом и лабораторными занятиями. В вузах и колледжах, как правило, отводится 10–30% всего учебного времени, предусмотренного для изучения данной учебной дисциплины; по отдельным предметам (химия, физика, биология и др.) – до 60–70%. Лабораторные занятия, как правило, завершаются сдачей зачета по всему циклу лабораторных работ.

При фронтальных занятиях все учащиеся производят одновременно одну и ту же работу. Задания выполняются в процессе изучения соответствующей темы и составляют с ней одно целое. В зависимости от выбранной методики изучения учебного материала фронтальные занятия могут предшествовать его изложению, проводиться в процессе его изложения или завершать изучение вопроса. В школе они занимают часть урока (10–20 мин) или весь урок, в среднем специальном учебном заведении и вузе – отдельное занятие. При фронтальной лабораторной работе проводится устный (реже письменный) инструктаж. План проведения лабораторной работы составляется учащимися под руководством преподавателя. Определяется цель работы, порядок ее выполнения, необходимое оборудование. Большой педагогический эффект достигается при проведении лабораторных работ исследовательского характера, когда задача ставится в проблемном плане: учащийся выдвигает гипотезу и ищет ее подтверждения предоставленными ему техническими средствами и материалами.

Качество выполнения лабораторных работ учитывается на основе наблюдения учителя за работой ученика и проверки его отчета (Российская педагогическая энциклопедия).

Лабораторные работы имеют особенно ярко выраженную специфику в зависимости от конкретной учебной специальности. Поэтому в данном случае более уместны частно-методические, чем общепедагогические рекомендации.

На лабораторных занятиях одними из эффективных форм работ является совместная *групповая работа* и *работа в парах сменного состава*. Конкретная ее ориентация требует от преподавателей большой работы. Важно так ставить практические занятия, чтобы они вели студентов к дальнейшей углубленной самостоятельной работе, активизировали их мыслительную деятельность, вооружали методами практической работы.

Важной стороной практических занятий являются упражнения. Основа в упражнении – пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов – решение задач, графические работы, уточнение категорий и понятий науки, являющиеся предпосылкой правильного мышления и речи.

ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ – организационная форма профессионального обучения; занимают промежуточное положение между теоретическим и производственным обучением и являются

важным средством связи теории и практики. Все это в значительной степени влияет на определение вида, тематики и содержания работ, сроков их проведения, методов и приемов руководства деятельностью учащихся.

Беря за основание содержание лабораторно-практических работ, выделяют следующие их виды:

- наблюдение и анализ (описание) различных технических явлений, процессов, предметов труда (свойств материалов, сырья, конечных продуктов);
- наблюдение и анализ (описание) устройства и работы орудий и средств труда (машин, механизмов, приборов, аппаратов, инструментов);
- исследование количественных и качественных зависимостей между техническими и технологическими явлениями, величинами, параметрами, характеристиками; определение оптимальных значений этих зависимостей;
- изучение устройства и способов пользования контрольно-измерительными средствами;
- диагностика неисправностей, регулировка, наладка, настройка различных технических объектов; изучение способов их обслуживания.

Для более тесной увязки общеобразовательной и профессиональной подготовки учащихся характерными также являются лабораторно-практические работы межпредметного характера (см. *Межпредметные комплексные задания*). При этом учащиеся приобретают и закрепляют умения применять на практике знания и по общеобразовательным, и по общетехническим или специальным предметам в комплексе. Такие работы проводятся в тех случаях, когда аналогичный материал общеобразовательных и технических предметов изучается примерно в один и тот же период времени. Примеры таких межпредметных лабораторно-практических работ:

- определение удельного сопротивления проводимых материалов (физика – электроматериаловедение);
- изучение явлений электромагнитной индукции и самоиндукции (физика – электротехника);
- изучение механических свойств металлов (химия – материаловедение).

По дидактическим целям могут быть иллюстративными и исследовательскими.

Если учащиеся выполняют работы по какому-либо уже известному им вопросу после того как преподавателем установлены определенные положения, сделаны выводы, раскрыты закономерности и причинно-следственные связи, проведены необходимые демонстрации, то проводимые лабораторно-практические работы являются иллюстрацией к уже изученному учебному материалу.

Выполняя такие работы, учащиеся еще раз углубляются в изучение данного вопроса, охватывают его полнее и всестороннее.

Иной характер имеют работы, если их результаты учащимся предварительно неизвестны и опытные исследования предшествуют тем выводам, которые даются в учебниках или на уроках. В этих случаях учащиеся в результате проведения работ подводятся к новым знаниям.

Многие работы по общетехническим и специальным предметам могут проводиться как иллюстративные и

как исследовательские. Например, работа «Испытание материалов на растяжение» при изучении материаловедения можно иллюстрировать сообщенные преподавателем сведения о прочности, упругости материалов, о предельных напряжениях, характеризующих механические свойства металла, об относительном его удлинении и т.д. Эти же знания о механических свойствах металлов учащиеся могут получить самостоятельно, выполняя под руководством преподавателя лабораторно-практические работы по испытанию металлов на растяжение и обобщая полученные результаты. Однако, чтобы ставить более или менее сложный эксперимент и делать самостоятельные выводы, нужны определенные знания и опыт, чего у учащихся к моменту проведения работ зачастую еще нет. Поэтому в исследовательском плане обычно проводятся более простые по содержанию и выводам лабораторно-практические работы. Их обычно планируют на более поздних этапах обучения, когда у учащихся накопится определенный опыт проведения лабораторных экспериментов.

В зависимости от организации могут быть фронтальными и нефронтальными. При фронтальных работах все учащиеся учебной группы выполняют одинаковое задание, работая на однотипном оборудовании индивидуально или небольшими звеньями.

Фронтальная организация имеет ряд преимуществ: работы проводятся непосредственно после (или перед) изучения соответствующих тем учебной программы; значительно облегчается руководство учащимися и наблюдение за ходом выполнения работы. Основным недостатком такой организации проведения – необходимость большого количества одинакового оборудования в лаборатории. Фронтально могут проводиться, например, лабораторно-практические работы по предмету «Допуски и технические измерения» с целью изучения приемов пользования различными измерительными инструментами.

В большинстве случаев работа по общетехническим и специальным предметам проводится нефронтально, так как это не требует лабораторного оборудования сразу для всех учащихся. Нефронтально проводятся главным образом лабораторно-практические работы иллюстративного характера после изучения части курса. Обычно для них отводится время после изучения нескольких тем учебной программы.

Руководство преподавателем осуществляет обычно преподаватель соответствующего предмета. В тех случаях когда проведение работы связано с настройкой, наладкой, изучением способов обслуживания сложных машин и механизмов, руководство лабораторно-практической работой осуществляют совместно преподаватель и мастер производственного обучения учебной группы.

Руководство осуществляется в форме инструктирования, основной задачей которого является создание у учащихся ориентировочной основы деятельности для наиболее эффективного выполнения задания.

По месту в учебном процессе и основной дидактической цели инструктирование разделяется на вводное, текущее и заключительное; по способу подачи информации – на устное и письменное.

При проведении нефронтальных, а также сложных фронтальных работ применяются задания-инструкции на проведение работ. В такой инструкции формулируется тема и цель работы; кратко излагаются необходимые теоретические сведения, связанные с работой; приводится перечень оборудования по оформлению ее результатов.

По итогам лабораторно-практических работ учащиеся, как правило, представляют письменный отчет, который обычно оформляется в порядке выполнения домашней работы (В.А. Скажун).

ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ – разновидность практического учебного занятия. Само значение слов лаборатория, лабораторный происходит от лат. labor – труд, работа, трудность; laboro – трудиться, стараться, хлопотать, заботиться, преодолевать затруднения, гр. praktikos – деятельный, следовательно, имеются в виду такие виды учебных занятий, которые требуют от студентов деятельности. Значение слова «лаборатория» указывает на сложившееся в далекие времена понятие, связанные с применением умственных и трудовых физических усилий для разрешения возникших научных и жизненных задач. Слово «практикум» выражает ту же мысль и имеет в виду такие виды учебных занятий, которые требуют от студентов усиленной деятельности. Повышение их роли связано с быстрым развитием эксперимента в его современной форме, вследствие чего практически все выпускники вуза должны быть подготовлены к исследовательской работе.

Цель лабораторного практикума – практическое освоение студентами научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение ими новейшей техникой экспериментирования в соответствующей отрасли науки, инструментализация полученных знаний, т.е. превращение их в средство для решения учебно-исследовательских, а затем реальных экспериментальных и практических задач, иными словами – установление связи теории с практикой. Одно из преимуществ лабораторных практикумов в сравнении с др. видами аудиторной учебной работы состоит в том, что они интегрируют теоретико-методологические знания и практические навыки и умения студентов в едином процессе деятельности учебно-исследовательского характера.

Соприкосновение теории и опыта, осуществляющееся в лаборатории, активизирует познавательную деятельность студентов, придает конкретный характер изучаемому на лекциях и в процессе самостоятельной работы теоретическому материалу, способствует детальному и прочному усвоению учебной информации. Работа в лабораториях требует от студента творческой инициативы, самостоятельности в принимаемых решениях, глубокого знания и понимания учебного материала.

Благодаря практикуму студенты лучше усваивают программный материал, т.к. в процессе их выполнения многие расчеты и формулы, казавшиеся отвлеченными, становятся вполне конкретными: при этом проявляется множество таких деталей, о которых студенты раньше не имели никакого представления, а между тем они содействуют уяснению сложных вопросов науки. Словом, соприкосновение теории и опыта, происходящее в лаборатории, не только содействует усвоению

учебного материала, но и развивает определенным образом мышление, придавая ему активный характер. В современном вузе практиicum так же, как и все другие виды аудиторной практической учебной работы, во всеобщей мере приобретают характер учебно-исследовательской деятельности. Это означает, что, помимо практической отработки изучаемого материала, занятия развивают творческую инициативу студентов, активизируют их познавательную деятельность, формируют устойчивые профессиональные интересы. Ориентация практической подготовки студентов в указанном направлении тесно связана с моделированием реальной производственной деятельности будущих специалистов, с реализацией в методическом построении практических занятий принципов проблемного обучения. В итоге создаются условия для воспроизведения в ходе занятия сложных управленческих ситуаций, которые современный высококвалифицированный специалист должен решать эффективно в условиях острого дефицита времени.

Лабораторные занятия по разным учебным предметам имеют различное назначение и различный характер. Особенности их постановки применительно к каждому учебному предмету, естественно, могут быть учтены только при разработке методик преподавания соответствующих предметов, методик руководства лабораторными занятиями. Здесь же представляется возможным и целесообразным сделать попытку выявить только самые общие, наиболее распространенные особенности лабораторных занятий общепедагогического характера, свойственные большинству требующих экспериментов предметов.

Большое значение имеет правильная организация лабораторных занятий, причем успех дела нередко зависит от выработавшейся в вузе системы организации, установившихся требований и положительных учебных традиций, которые обычно присутствуют в лабораторных занятиях. Сама обстановка занятий должна организовывать действовать на студентов и вызывать у них желание творчески работать.

Психологически очень важно создать для студентов и такие условия, в которых совершенно нет места беспокойству и тревоги за возможные неудачи экспериментирования. В лаборатории всегда должен действовать здоровый стимул, поддерживаемый руководителем занятий, который бы непрерывно направлял студентов на поиски наилучших решений поставленной задачи. Студенту всегда должна сопутствовать уверенность в успешном выполнении работы, подкрепляемая его собственной инициативой, желанием творчески трудиться, находчивостью и сообразительностью в соединении с хорошей предварительной теоретической подготовкой.

Лабораторный практиicum может выполняться после прохождения всего теоретического курса (последовательный метод) или одновременно с его изучением (параллельный метод).

Организационно такие занятия могут быть фронтальными (когда все студенты выполняют одну и ту же работу) или групповыми (когда студенты разделены на небольшие группы из 2–5 человек, выполняющие разные работы). Для выбора метода и организационных форм проведения практиicumа следует провести всесто-

ронный анализ их достоинств с учетом конкретных возможностей данного учебного заведения. При этом качество и темп усвоения материала и эффективность технологии выполнения работы во многом определяется полнотой и наличием у студентов необходимого комплекта информационно-предметных средств (КИПС). Четкое целеподеление к каждой теме практиicumа, наличие минимально необходимого, но достаточного для достижения поставленной цели КИПС направляют учебные действия каждого студента и вовлекают его в активную, самостоятельную, целенаправленную работу с заранее запланированным и постепенно открывающимся обучающемуся результатом. Содержание деятельности преподавателя при подготовке и проведении практиicumа заключается в том, чтобы отобрать, систематизировать, предъявить для восприятия обучающимся учебный материал, обеспечить осознание каждым студентом объема и содержания предстоящей работы и необходимости изучения и овладения этим материалом, организовать адекватную этим целям обучения познавательную деятельность каждого студента, предоставить каждому студенту средства и методику самоуправления и самоконтроля в процессе самостоятельной работы над материалом, предусмотреть адекватный и своевременный (как по содержанию, так и по форме) контроль качества обучения и соответствующие корректирующие воздействия.

Учебный материал и, следовательно, предполагаемую деятельность студентов при подготовке и выполнении лабораторных работ целесообразно строить в такой последовательности:

1. Цель работы.
2. Краткие теоретические сведения, ориентирующие студентов на развитие логики решения предстоящих задач.
3. Тесты входного контроля, предусматривающие проверку знаний студентами необходимой теории и представлений о содержании работы на уровне «понимания».
4. Перечень и описание оборудования, приборов и принадлежностей, необходимых для выполнения лабораторной работы.
5. Основные задачи, решаемые студентами в процессе работы, с тем чтобы достичь поставленной цели.
6. Последовательность выполнения работы.
7. Анализ результатов и оформление отчета.
8. Тесты контроля знаний, умений и навыков, полученных в результате выполнения работы.

Приведенную структуру организации лабораторного практиicumа не следует рассматривать как строго регламентированную – возможна и другая структура, лишь бы она была высокоэффективной.

В зависимости от содержания и структуры учебной дисциплины лабораторные работы можно разделять на три группы (уровня): ознакомительные, экспериментальные и проблемно-поисковые. Применительно к дисциплине «Детали машин» это выглядит так. Ознакомительные лабораторные работы. Здесь студенты изучают образцы конструкций редукторов, ведут разборку, сборку и регулировку элементов зацеплений и подшипников, измеряют детали, определяют основные параметры редукторов и сравнивают их со стандарта-

ми. При ознакомлении с реальными образцами редукторов будущего проектирования.

Экспериментальные лабораторные работы имеют целью определение отдельных характеристик (например, коэффициента основной нагрузки в затянутом резьбовом соединении или испытание соединений с гарантированным натягом) на достоверность эксперимента расчетным данным.

Проблемно-поисковые лабораторные работы направлены на развитие самостоятельности творческого мышления, т.е. исследовательской деятельности студентов. К этой группе относятся работы по анализу кинематических схем приводов машин, определению КПД червячных редукторов, КПД подшипников качения при различных сочетаниях трущихся пар и способов подведения смазки.

Работа студентов в процессе практикума протекает в виде индивидуального изучения текстов пособия руководства; составление требуемых этими текстами записок построений, пояснений, описания предполагаемых действий и усилий их осуществления; согласования с преподавателем целей, планов и алгоритм предстоящих экспериментов, приведенных в текстах по образцу типовых видов экспериментов; осмысления методов и приемов проведения экспериментов, особенностей работы с данным оборудованием и приборами; осмысления полученных результатов и их сопоставления с запланированными и ожидаемыми. При этом, как правило, каждое занятие для студентов разделяется на два этапа – этап подготовки к проведению экспериментов и этап реализации эксперимента (выполнения работы). В процессе подготовки к эксперименту студенты могут пользоваться индивидуальными консультациями и помощью преподавателя, стремясь в наибольшей степени осознать все стороны предстоящей экспериментальной деятельности в рамках данной темы.

На этапе проведения эксперимента каждый студент овладевает опытом проведения лабораторных исследований в соответствии с предписаниями или составленным им планом и программой, осмысливает полученные результаты, готовит данные для составления заключительного отчета о выполненной работе.

Заключительный отчет по выполненной работе (осмысление и описание всего комплекса действий и технологических приемов, регистрация полученных результатов и формулировка общих выводов) оформляется каждым студентом, как правило, во время текущего занятия. Более сложные работы – во внеаудиторное время после завершения всех лабораторных экспериментов по данной работе. Качество заключительного отчета свидетельствует о результативности всей деятельности студентов на лабораторном практикуме в рамках данной темы.

Вопросы планирования и организации практикума в учебной лаборатории имеют самостоятельное значение и должны тесно увязываться с учебным процессом и перспективами развития лаборатории. Успешное планирование возможно, когда учебная лаборатория создана как самостоятельная единица по дисциплине или по двум-трем дисциплинам, например по технической механике, включая при этом теоретическую механику, сопротивление материалов, теорию машин и механизмов, детали машин, подъемно-транспортные машины.

В случае объединения предметов при правильном подходе можно достигнуть положительного эффекта, так как концентрация имеющегося оборудования позволит более полно использовать его в учебном процессе вместе с отведенными под лабораторию помещениями. Наличие самостоятельной учебной лаборатории повышает научный уровень лабораторных работ, а также позволяет содержать оборудование всегда в состоянии полной готовности к проведению занятий (Д.В. Чрнилевский).

ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ – разновидность эксперимента, в котором экспериментальный фактор введен в действие в созданной исследователем ситуации. Этим резко повышается внутренняя валидность эксперимента элиминируются случайные факторы, увеличиваются возможности более точной фиксации переменных, вся ситуация становится более управляемой и повторяемой.

ЛАКОНИЗМ – краткость и четкость в выражении мысли.

ЛАТВИЯ. Основное образование в Латвии обязательно, программа рассчитана на 9 лет. Цель основного образования – дать человеку необходимые в жизни навыки и умения. Обычно эту программу реализует основная школа (pamatskola). Образовательные программы первых четырех классов могут реализовать начальная школа (sakumskola) или же средняя школа (vidusskola).

Среднее полное общее образование в Латвии включает в себя следующие основные ступени:

- базовое образование длительностью 9 лет, первая ступень общего среднего образования;
- заключительный цикл среднего образования длительностью 3 года, осуществляемый в гимназии.

В среднем образовании существует два вида программ: общая средняя (ее задача – подготовить к дальнейшей учебе) и профессиональная средняя образовательная программа (ориентирована на получение профессиональной квалификации).

Общеобразовательные программы реализуют средние школы или гимназии. Средние школы осуществляют полную программу общего образования. Гимназии – могут частично реализовывать программы основного образования (начиная с седьмого класса), обязательно – общего среднего образования, имея как минимум 2-3 направления образовательных программ: гуманитарное, математическое и т.д.

Получение полного среднего образования происходит, начиная с 10 класса, в профильно-ориентированных классах естественнонаучного, математического и гуманитарного направлений. Выпускники, успешно завершившие обучение и прошедшие государственную аттестацию, получают Аттестат о полном среднем образовании (Atestats par Visparejo Videjo Izglitibu), который открывает доступ для поступления в высшие учебные заведения.

Базовое профессиональное образование (10-11 классы) может быть получено в базовых профессиональных школах и завершается получением свидетельства о базовом профессиональном образовании (Aplic-ciba par profesionalo pamatzglitibu).

Полное среднее профессиональное образование, продолжительность обучения в котором 4 года, реализуется в средних профессиональных школах и профессиональных гимназиях. При обучении в этих учебных заведениях, после получения базового образования, учащиеся, наряду с освоением профессии, получают и среднее (полное) общее образование. Выпускники этих учебных заведений получают диплом о полном среднем профессиональном образовании (Diploms par profesionalo videjo izglitibu), который открывает доступ в университеты.

Задача профессионального среднего образования – дать начальную профессиональную квалификацию и возможность продолжать образование на более высоком уровне. Профессиональное среднее образование можно получить в ремесленных училищах (arodskola) или профессиональных средних школах (arodvidusskola).

Ремесленные училища предлагают программы с продолжительностью учебы до 3 лет. Они принимают учеников, как имеющих основное образование, так и в отдельных случаях – с неполным основным образованием: ученики имеют возможность параллельно с получением квалификации закончить также и программу начального образования.

В ремесленном училище можно получить два уровня профессиональной квалификации. Первый уровень дает возможность выпускнику выполнять элементарные рабочие задачи под контролем мастера. Второй уровень – самостоятельно выполнять квалифицированные работы.

Выпускники этих программ имеют право продолжать образование, чтобы получить третий уровень профессиональной квалификации или продолжить свое образование на выравнивающем образовании курсе общего среднего образования (длится один год). Таким образом, они получают право продолжать образование на программах высшего уровня. Профессиональная средняя школа (еще называется профгимназия или техникум – arodgimnazija vai tehnikums) предлагает программы профессионального среднего образования. Срок обучения после получения основного образования составляет 4 года, после получения профобразования 1-2 года. Эти программы ориентированы на получение третьего уровня профессиональной квалификации, который дает возможность выполнять такие обязанности исполнителя/работника как планирование и организация труда. На этом этапе выпускник способен брать на себя ответственность за распределение ресурсов и работу других исполнителей.

Доступ в высшие учебные заведения открыт для всех обладателей свидетельств о получении среднего полного образования. Однако сами вузы определяют требования приема в зависимости от количества поданных заявлений. Это могут быть вступительные экзамены по одному профилирующему или нескольким предметам (но не больше 4-х), конкурс аттестатов с акцентом на профилирующие дисциплины или интервью. Абитуриенты, не прошедшие конкурсные испытания для поступления на места,

финансируемые государством, могут быть приняты на контрактной основе. В стране завершается процесс введения централизованных государственных экзаменов за среднюю школу. С 2003 введена система зачета результатов этих экзаменов при зачислении в вузы страны вместо проведения вступительных испытаний.

Высшее образование можно получить в колледже или высшей школе (вузе).

Колледж (koledza) – это образовательное учреждение высшей ступени, которое реализует образовательные программы первого уровня профессионального высшего образования:

Программы первого уровня профессионального высшего образования предлагают освоить сложную профессию: банковские работники, предприниматели, специалисты информационных технологий, помощники юриста, инженерно-технические работники. Продолжительность учебы после получения среднего образования – 2-3 года. Эти программы относятся к программам высшего образования «неуниверситетского типа» и в основном ориентированы на получение профессиональных знаний и умений. Но ни учеба, ни дальнейшая работа не связаны с научно-исследовательской работой.

Полученная квалификация соответствует четвертому уровню профессиональной квалификации: подготовка, дающая возможность исполнять сложную работу в меняющейся ситуации, брать ответственность за распределение ресурсов, организовать и руководить работой других специалистов и/или рабочих.

Высшая школа (augstskola) – это образовательное учреждение высшего уровня, которое осуществляет программы профессионального высшего образования второго уровня и академического высшего образования.

По окончании программы высшего профессионального образования второго уровня присуждается пятый уровень профессиональной квалификации. Это высшая квалификация, которая дает возможность самостоятельно анализировать, принимать решения, проектировать и/или планировать, организовать, руководить, контролировать, и/или вести научно-исследовательскую работу. Обычно вместе с квалификацией получают профессиональную степень бакалавра. Эти программы приравниваются к программам высшего образования «университетского типа». В них образование ориентировано на научную и исследовательскую работу, поэтому в основном реализуют программы академического образования и связанные с ними профессиональные программы.

Программы профессионального высшего образования дают право получить профессиональную квалификацию, а так же профессиональную степень бакалавра. Эту степень дают, если продолжительность обучения дневного отделения составляет как минимум 4 года.

Программа академического высшего образования дает право получить степень бакалавра через 3-4 года. После получения степени бакалавра учебу

можно продолжать в магистратуре или по профессиональной образовательной программе вуза.

Обучение по магистерской программе идет 1-2 года, для получения степени в общей сложности необходимы 5-6 лет. Длительность профессиональной образовательной программы после получения степени бакалавра – 1-2 года.

Последним этапом программа. Степень магистра дает право продолжать учебу в докторантуре, которая длится 3-4 года.

В Латвии существует два вида высшего образования. Закон «Об образовании», принятый в 1991, установил различие между академическими и профессиональными образовательными программами, а принятые в декабре 2000 года дополнения к Закону «О высших учебных заведениях» установили также различие между высшими учебными заведениями университетского типа и неуниверситетского типа. Последние могут реализовывать только профессиональные программы подготовки, тогда как первые могут предлагать как академические, так и профессиональные программы.

Программы академического высшего образования (5 уровень ISCED) основаны на изучении фундаментальных и/или прикладных наук; обычно требуется написание и защита выпускной работы при завершении каждой из ступеней, ведущих к присвоению степеней Бакалавра (Bakalaura) и Магистра (Magistrs).

Степень Бакалавра присуждается после завершения первой ступени университетского образования. Продолжительность программ 3-4 года или 120-160 латвийских кредитных/зачетных единиц (180-240 ECTS единиц).

Степень Магистра присуждается по окончании второй ступени академического высшего образования. Программы обучения могут быть рассчитаны на 1-2 года подготовки, т.е. 40-80 латвийских зачетных единиц (60-120 ECTS единиц), причем общая продолжительность обучения должна быть не менее 5 лет (200 латвийских зачетных единиц). В медицине и стоматологии (6 и 5 лет обучения соответственно) степени бакалавра и магистра не предусмотрены, однако присуждаемые дипломы считаются равными степени магистра.

Степень Магистра (или ее эквивалент) требуется для приема на программы, ведущие к присвоению степени Доктора (Doktors), которая в международном контексте признается как степень Ph.D. Программы предусматривают 3-4 года подготовки, в течение которых необходимо провести самостоятельное научное исследование, сдать необходимые экзамены, опубликоваться в научных журналах международного уровня и защитить подготовленную работу.

В Латвии существует несколько типов учебных программ высшего профессионального образования.

Профессиональные программы высшего образования первого уровня (программы колледжей) рассчитаны на 2 года обучения (80 учебных единиц) после получения полного среднего образования. Данные программы направлены на подготовку спе-

циалистов среднего уровня (4 уровень профессиональных квалификаций) по широкому кругу специальностей и завершаются присуждением Диплома первого уровня высшего профессионального образования.

Полученные на данном уровне зачетные единицы учитываются при продолжении образования на втором уровне профессионального высшего образования, ведущем к получению диплома пятого уровня профессиональных квалификаций.

Профессиональные программы высшего образования второго уровня рассчитаны, по крайней мере, на 4 года обучения (160 учебных единиц) после получения полного среднего образования. Данные программы рассматриваются как завершающие профессиональное высшее образование и ведут к получению Диплома второго уровня высшего профессионального образования.

В декабре 2000 в Закон «О высших учебных заведениях» были внесены поправки, согласно которым стало возможным присуждать профессиональную степень бакалавра, если общая продолжительность программы составляет не менее 4-х лет (160 латвийских учебных единиц, 240 ECTS единиц) и профессиональную степень магистра, если общая продолжительность программы составляет не менее 5-ти лет, что равно 200 латвийским учебным единицам. Таким образом, длительный процесс реформирования системы образования привел к созданию симметричной системы степеней и квалификаций.

Система оценок

В средних учебных заведениях страны используется числовая шкала оценок в диапазоне 0-10.

Высшей является оценка 10 (izcili); 9 - отлично (teicami); 8 - очень хорошо (loti labi); 7 - хорошо (labi); 6- почти хорошо (gandrīz labi); 5 - удовлетворительно (viduveji); 4 - почти удовлетворительно (gandrīz viduveji); 3-1 - неудовлетворительно (neapmierinisi). Оценка 4 является проходной, 1 - ниже.

Все высшие учебные заведения используют также 10-ти балльную систему оценок: 4 является проходной оценкой, 8 высшей «нормальной» оценкой, оценки 9-10 присуждаются только за особо выдающиеся успехи в учебе, за выполнение дополнительных, трудных заданий на экзаменах. Отдельные вузы используют 5-6 как проходные оценки, а 9-10 как нормальные высшие оценки.

ЛАТЕНТНЫЙ - скрытый, внешне не проявляющийся.

ЛАТЕНТНЫЙ ПЕРИОД - время, протекающее между моментом действия раздражителя на чувствительные нервные окончания (рецепторы) и началом регистрируемой ответной реакции (включая у человека и речевые реакции). Этот период складывается из времени, потребного на осуществление физиологических процессов, обеспечивающих ответ организма на раздражение (таких процессов, как возбуждение чувствительных нервных окончаний, проведение возбуждения по нервным путям от периферии к центру, срабатывание центральных механизмов нервной системы, проведение соответствующих «команд» центра к исполни-

тельным органом и т.п.). Эти процессы в обычных условиях ускользают от сознательного контроля, но путем тренировок можно развить так называемое чувство времени и отчасти управлять, например, латентным периодом двигательной реакции, а следовательно, и двигательными действиями. Точная субъективная дозировка времени имеет важное значение в некоторых профессиях (например, при ручной электродуговой сварке, пайке микросхем, шлифовке и доводке оптических изделий).

В переносном смысле термин употребляют для обозначения периодов, в течение которых происходят некоторые неясные процессы в психике, завершающиеся ожидаемым наблюдаемым поведением (например, отрезок времени между поручением, данным человеку, и началом его исполнительской активности, между вопросом преподавателя и началом ответа обучаемого, между принятием решения и его исполнением; в последнем случае латентный период заполнен особым переживанием (см. *Намерение*) (Е.А. Климов).

ЛЕВИН КУРТ ЦАДЕК (1890-1947) – немецкий, в дальнейшем – американский психолог, чьи идеи оказали определяющее влияние на американскую социальную психологию и многие другие школы и направления, в особенности на теорию культурно-исторического развития Л.С. Выготского. Историческая заслуга Левина в психологии состоит в том, что он ввел новые параметры изучения человека: потребности и мотивы человеческого поведения.

Курт Левин известен как основоположник теории «психологического поля» окружающих предметов, в котором живет и развивается субъект. В теории поля Курт Левин пытался применить топологию для создания геометрии психологического поведения человека – гедологии. Многие понятия и категории, которые исследовал Курт Левин, стали основополагающими для психологов, а именно: уровень

притязаний, групповая динамика, социальная перцепция, игровые ситуации, стремление к успеху и преодоление неудач, временная перспектива. Курту Левину принадлежит идея проведения групповых тренингов для изменения тех или иных особенностей поведения субъекта.

В отличие от других представителей гештальтпсихологии, разрабатывающих проблемы восприятия (Коффка, Рубин), мышления (Кёлер, Вертгеймер, Дункер), психического развития (Коффка) Курт Левин распространил принципы гештальтпсихологии на экспериментальное исследование личности – его потребностей, аффектов, воли («Намерение, воля, потребности», 1926; «Динамическая теория личности», 1935; «Принципы топологической психологии», 1936).

ЛЕВОРУКОСТЬ – функциональное преобладание левой руки над правой, имеющее, как правило, врожденный характер.

Кроме *явной*, встречается *скрытая*, когда человек с детства привык пользоваться правой рукой, в непривычных условиях или в состоянии аффекта пользуется левой (*амбидекстрия*). Часто воспринимается как отклонение от нормы, требующее обязательного ис-

правления. Однако леворукие (левши) в полной мере владеют даже тонкой моторикой (письмо, рисование), нормально проходят все стадии физического и психического развития и являются абсолютно полноценными личностями. Переучивание левшей нецелесообразно и вредно, это приводит к психическим травмам и неврозам, а также нарушениям речи, в частности заиканию.

ЛЕГЕНДА КАРТЫ – в картографии – ввод условных знаков и пояснений к карте.

ЛЕЙБЛ (LABEL) – характеристика уровня выполнения задания. В РК в качестве лейблов выступают количественно выраженные *отметки* от 1 (или 0) до 5. Однако, к лейблам могут относиться такие качественные характеристики, как: «отличный», «продвинутый», «достаточный», «недополненный», «требующий улучшений».

ЛЕКСЕМА – единица лексического уровня языка, слово во всей совокупности его лексических значений.

ЛЕКСИКА –1) вся совокупность слов, словарный состав языка. Совокупность слов и словосочетаний естественного языка, составляющая предпосылку активного овладения устной и письменной речью называют **базовым словарным запасом**. Выделяют:

- **активный словарь** – запас слов, которым данная личность фактически пользуется в процессе речевого общения;

- **пассивный словарь** – слова, которые изредка используются личностью;

2) совокупность слов, характерных для данного варианта речи (лексика научная, военная), того или иного стилистического пласта (лексика нейтральная, просторечная и др.).

ЛЕКСИКОГРАФИЯ – раздел языкознания, занимающийся теорией и практикой составления словарей.

ЛЕКСИКОН – 1) то же, что словарь (устаревшее выражение); 2) запас слов, выражений (например, «бедный лексикон у кого-нибудь»).

ЛЕКЦИОННО-СЕМИНАРСКАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ – организационная система ГСО, являющаяся одной из ведущих в вузовской подготовке и распространенная во всех странах. Непосредственная причина кризиса образования.

Реализуется в форме *лекционно-семинарских занятий*.

ЛЕКЦИОННО-СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ – конкретная форма организации учебного процесса с целью самостоятельного изучения, закрепления и углубления учебного материала предмета, а также обобщающего повторения. На занятие выносятся, как правило, наиболее важный и значимый материал предмета.

Проводятся обычно в три этапа: первый – лекция преподавателя; второй – самостоятельная домашняя работа учащихся по подготовке к семинару; третья – проведение семинара.

Лекция преподавателя является введением к семинару. В ней преподаватель сообщает и обосновывает тему предстоящего семинара; выполняет целостное и последовательное изложение узловых вопросов, выносимых на семинар; распределяет тематику докладов, содокладов, сообщений, с которыми учащиеся будут выступать на семинаре; дает необходимые рекомендации по изучению литературы по теме семинара; сообщает о

порядке организации подготовки и проведения семинара.

Самостоятельная работа учащихся по подготовке к семинару включает подбор и изучение литературы по теме семинара и порученного доклада; выполнение необходимых расчетов, разработку схем, выбор или конструирование приспособлений, инструментов и другой необходимой оснастки; подготовку необходимого иллюстративного материала к докладу или сообщению (схем, диаграмм, таблиц, чертежей и др.); подготовку вопросов к докладчикам по другим темам семинара.

В ходе самостоятельной подготовительной работы учащихся преподаватель организует консультации с докладчиками и другими участниками семинара.

Непосредственно семинар проводится под руководством преподавателя и начинается с его вводного выступления. С докладами выступают подготовленные учащиеся, учащиеся-оппоненты, ведется комментирование, коллективное обсуждение докладов и отдельных сообщений. Итог семинара подводит преподаватель, учащиеся фиксируют в тетрадах основные выводы по материалу семинара.

Лекционно-семинарские занятия более эффективны по сравнению с уроком, так как здесь изменяются функции преподавателя и учащихся: более ярко выражена регулятивная и организаторская функция преподавателя, усилена информационная функция учащихся (В.А. Скакун).

ЛЕКЦИЯ – 1) ведущая конкретная форма организации учебного процесса в учебных заведениях различного типа, предполагающая большое количество слушателей; 2) метод устного изложения материала по определенной тематике в сочетании с приемами активизации учебной деятельности учащихся (запись основной мысли, конспектирование, составление схематической модели излагаемого материала и др.); последовательное изложение учебного материала, какого-либо вопроса, научной, политической темы, проблемы в устной форме, вид монологической речи.

Лекция является одной из основных форм распространения знаний. Восприятие лекции слушателями зависит от способности лектора сосредоточить и удержать внимание. Поэтому наиболее важный материал должен повторяться, создавая некоторую избыточность информации. Будучи речью монологической лекция, обращенная к студентам (обучающимся в целом), должна иметь форму разговорного монолога (или монолога в диалоге), что предполагает вовлечение слушателей в общение, широкое использование средств воздействия на аудиторию (вопросы к слушателям и др.), а также использование средств наглядности, в т.ч. в электронной форме.

Вузовская лекция - это творческое общение лектора с аудиторией, эффект такого общения - в познавательном и эмоциональном отношении выше, чем чтение студентами соответствующего текста. В лекции есть присущие только ей качества, оказывающие сильнейшее, неповторимое влияние на слушателей. Кроме того, лекции являются весьма экономным способом получения в обобщенном виде основ знаний, ориентировки в учебном материале.

Сообщаемый на лекции новый учебный материал хорошо осваивается студентами, если он активизирует мыслительную деятельность. Главное в лекции - вызвать активное внимание слушателей, движение их мысли вслед за мыслью лектора.

Дидактические функции:

- постановка и обоснование задач обучения;
- информация для усвоения новых знаний;
- привитие интеллектуальных умений и навыков;
- привитие интереса к теоретическому анализу;
- интегрирование преподаваемого предмета с другими предметами.

Общие требования:

- обеспечение идейной направленности преподавания;
- научность и информативность, т.е. сообщение студентам определенной научной информации, раскрываемой на современном научном уровне;
- доказательность и аргументированность, наличие достаточного количества ярких и убедительных примеров, фактов, обоснований документов и научных доказательств;
- эмоциональность формы изложения;
- активизация мышления слушателей, постановка перед ними вопросов для размышления;
- четкая структура и логика раскрытия последовательно излагаемых вопросов;
- методическая обработка - выделение главных мыслей и положений, подчеркивание выводов, повторение их в различных формулировках;
- изложение доступным и ясным языком, разъяснение всех вновь вводимых терминов и названий;
- использование по возможности аудиовизуальных дидактических материалов.

Лекции по своей структуре могут отличаться друг от друга в зависимости от содержания и характера излагаемого материала. Однако всегда полезно придерживаться некоторых общих методических положений: сообщение слушателям плана лекции, строгое следование которому затем является обязательным. В план обычно включаются наименования основных узловых вопросов лекции, которые впоследствии могут быть использованы при составлении экзаменационных билетов.

В зависимости от основных функций различают следующие виды:

- **вводная** – ознакомление студентов с целью и назначением курса, его ролью и местом в системе учебных дисциплин, изучаемых специалистами, краткий обзор курса. Лектор в такой лекции не только определяет предмет и метод излагаемой науки, но ставит научные проблемы, выдвигает гипотезы, намечает перспективы развития науки и выходы в практику. Очень важно именно во вводной лекции связать теоретический материал с общественной практикой, с личным опытом студентов и практикой их будущей работы, назвать имена в истории науки, своеобразные вехи ее развития, ограничить данную науку, в то же время указать на связь ее с другими, смежными.

Во вводной лекции целесообразно рассказать об общей методике работы над курсом, дать характеристику учебника и учебных пособий, рекомендуемых к курсу, ознакомить выборочно со списком обязательной литературы, рассказать об экзаменационных требованиях и

других видах занятий, которые будут дополнять курс. Такое введение помогает студентам представить общее содержание и структуру курса, ориентирует их на систематическую работу над лекциями и специальной литературой, знакомит с методами работы над курсом;

- **мотивационная** – лекция, направленная на стимулирование и «включение» обучающихся в проблематику лекции;

- **подготовительная** – лекция, подготавливающая обучающихся к восприятию материала;

- **интегрирующая** – обзорно-повторительная лекция, читаемая в конце раздела или всего курса, должна отражать основное содержание всех теоретических положений, составляющих научно-понятийную основу данного курса, исключая второстепенный материал и детализации;

- **установочная** – лекция, проводимая с целью пропедевтического ознакомления с учебной дисциплиной;

- **обзорная** - систематизация знаний на более высоком уровне. Психология обучения показывает, что материал четко оформленный в виде системы запоминается лучше и допускает более широкий перенос на новые ситуации, чем сумма тех же фактов, поданных вне системы. В обзорной лекции полезно выделить и четко рассмотреть особо трудные и сложные вопросы, включенные в экзаменационные билеты.

Нетрадиционные виды:

- **проблемная лекция** моделирует противоречия реальной жизни через их выражение в теоретических концепциях. Цель таких лекций - приобретение знаний студентами как бы самостоятельно;

- **лекция - визуализация** представляет основное свое содержание в образной форме (рисунки, графики, схемы и т.д.). Она является способом активизации мышления и способом обучения перекодированию информации с помощью разных знаковых систем;

- **лекция - консультация** определяет свое содержание по запросам аудитории. Такая лекция позволяет активизировать внимание слушателей и использовать профессионализм лектора;

- **лекция - провокация** с заранее запланированными ошибками формирует умение анализировать, ориентироваться в информации и оценивать ее;

- **лекция с применением игровых моментов**, когда обучаемые сами формируют проблему и сами пытаются ее решить.

Дидактические элементы:

- 1) методика изложения лекционного материала;
- 2) совокупность предварительных знаний студентов;
- 3) содержание и структура лекционного материала;
- 4) контроль вновь полученных знаний студентов;
- 5) учебная литература и ТСО.

Оценка качества лекции. Специально выделенные для оценки вопросы могут помочь преподавателю самому дать оценку своей лекции как в целях ее совершенствования, так и в отдельных случаях для выявления причин, полезны и в качестве плана обсуждения открытых лекций, методика чтения и мастерства лектора.

Методика чтения лекций. Четкая структура лекции и логика изложения, наличие плана, строгое следование ему, отклонение от плана и т.п. Сообщение литературы к теме - в начале лекции, по ее ходу или в конце, дается

обязательная и дополнительная литература или только обязательная; оценка правильности выбора рекомендованной литературы и т.п. Доступность и разъясненность всех новых терминов и понятий. Доказательность и аргументированность. Выделение главных мыслей и выводов. Использование приемов закрепления - повторение, вопросы на проверку понимания, усвоения и т.п.; подведение итогов в конце рассмотрения каждого вопроса, в конце всей лекции и т.п. Использование наглядных пособий, технических средств обучения (ТСО). Применение лектором опорных материалов и т.п.

Руководство работой студентов. Требование вести запись и контроль за их выполнением. Обучение студентов методике ведения записей, оказание им помощи в этом - изменение темпа, медленный темп при выделении материала, подлежащего записыванию, паузы для записи, вычерчивания графиков и т.п. Просмотр конспектов лекций - во время, после лекции, на семинарских или практических занятиях (конспект лекций - основные положения лекционного курса, рассматривающие новые проблемы, раскрывающие альтернативные решения, характеризующие оригинальные направления развития отрасли). Использование приемов поддержания внимания - риторические вопросы, шутки, экскурсии в смежные области, замечания. Разрешение задавать вопросы лектору - в процессе лекции, после лекции, в письменной форме, устно и т.п.

Лекторские данные. Знание предмета. Идеальная убежденность. Эмоциональность. Голос, дикция. Ясность, правильность речи. Внешний вид. Умение держаться перед аудиторией. Умение видеть и чувствовать аудиторию, устанавливать с ней контакт.

Результаты лекции. Информационная ценность лекции. Воспитательное воздействие. Достижение дидактических целей.

ЛЕМБЕРГ РАИСА ГРИГОРЬЕВНА (1883-1975) - советский ученый-педагог, профессор. Родилась 21 февраля 1883 в Петербурге.

В 1900 поступила на естественно-медицинский факультет Берлинского университета. В 1904 при выполнении задания Одесского большевистского комитета РСДРП была арестована и около года пробыла в одесской тюрьме. После выхода из тюрьмы вернулась в университет, но была выслана из Германии как русская революционерка. Возвратившись в 1906 в Россию, вплоть до Октябрьской революции работала учительницей в заводских школах, лектором в рабочих клубах. После победы революции по заданию Совета рабочих и крестьянских депутатов организовала дошкольные и школьные учреждения в Петрограде, занималась профессиональным образованием рабочих. Одновременно с 1918 преподавала в институте внешкольного образования. В 1924 перешла на работу в педагогический институт им. Герцена. В 1925 ей присвоено звание профессора. С 1913 заведовала кафедрой методики начального обучения. Совмещала преподавательскую работу с научной. Основными направлениями своих научных исследований Р.Г. Лемберг выбрала вопросы дидактики и общей методики преподавания.

С 1938 ее научно - педагогическая деятельность связана с Казахским педагогическим институтом им. Абая. Была профессором кафедры педагогики. Все ее научные исследования тесно связаны с практикой. Ей принадлежит более 50 научных работ. Среди них статьи о школах рабочей молодежи, о методике обучения в них. Большое значение придавала единству процесса обучения и воспитания. Занималась теорией и историей педагогики. Под ее руководством защищены 40 кандидатских и 2 докторские диссертации.

Р.Г.Лемберг награждена орденом Трудового Красного Знамени, медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», грамотами Верховного Совета Казахской ССР.

Умерла 12 июня 1975 в Алма-Ате.

ЛЕММА – вспомогательное предложение, употребляемое при доказательстве одной или нескольких теорем.
ЛЕОНТЬЕВ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ (1903-1979) - советский психолог, занимавшийся проблемами общей психологии и методологией психологического исследования, основатель теории деятельности. Ученик Л.С.Выготского, издавал его работы. Был одним из создателей факультета психологии Московского государственного университета.

При активном участии Леонтьева прошёл ряд психологических дискуссий, в которых он отстаивал точку зрения, что психика формируется в основном внешними факторами.

Леонтьев был одним из наиболее последовательных сторонников идеологизации советской психологии. Во всех своих работах, в том числе в программной книге «Деятельность, сознание, личность» (1975), он последовательно проводил тезис: *«В современном мире психология выполняет идеологическую функцию и служит классовым интересам; не считаться с этим невозможно»*. В 1976 открыл лабораторию психологии восприятия, которая действует и по сей день.

Основные труды: Проблемы развития психики (1981); Избранные психологические произведения (1983); Дискуссия о проблемах деятельности // Деятельностный подход в психологии: проблемы и перспективы/ Под ред. В.В.Давыдова и др. (1990), Лекции по общей психологии (2000) и др.

ЛЕРНЕР ИСААК ЯКОВЛЕВИЧ (1917-1996) – крупнейший советский педагог, дидакт, доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент АПН СССР, академик РАО, заслуженный деятель науки РСФСР.

И.Я.Лернер потерял родителей из-за погромов в гражданскую войну. В 1939 окончил исторический факультет МГУ. С 1937 преподавал в различных вузах Российской Федерации, был, доцентом, зав. кафедрой. Участник Великой Отечественной войны. Репрессирован по статье 58-10 в 1950 и пять лет провёл в Ивдельском лагере общего режима. Его обвинили за два высказывания в разговоре со знакомым человеком - о недемократичности выборов и о необходимости установить минимум оплаты колхозникам за трудодень. С 1959 работает в АПН СССР. Состоял в Отделении философии об-

разования и теоретической педагогики. С 1985 по 1991 год руководил разработкой теории построения современного школьного учебника. Скончался в 1996.

И.Я. Лернер является одним из разработчиков проблемного обучения. Раскрыл дидактические основы и разработал систему методов обучения. Раскрыл связь между методами обучения, организационными формами, средствами и приёмами обучения. Обосновал состав и структуру содержания образования, адекватные социальному опыту. Разработал целостную концепцию образовательного процесса как системы. Совместно с М.Н.Скаткиным разработал классификацию методов в обучении (информационно рецептивный, репродуктивный методы, метод проблемного изложения, эвристический и исследовательский методы).

Основные труды: Проблемное обучение (1974), Процесс обучения и его закономерности (1980), Дидактические основы методов обучения (1981), Теоретические основы процесса обучения в советской школе /Под ред. В.В.Краевского, И.Я.Лернера (1989) и др.

ЛЕС (LES INTERNATIONAL) – международное лицензионное общество, созданное в США в 1965 и представляющее собой всемирную специализированную организацию, включающую национальные или региональные общества в Австрии, Австралии, Новой Зеландии, Аргентине, Бельгии, Бразилии, Британии, Ирландии, Венгрии, Венесуэле, Германии, Израиле, Испании, Италии, Китае, Колумбии, Эквадоре, Малайзии, Мексике, Перу, Португалии, Скандинавии, США, Канаде, Филиппинах, Франции, Швейцарии, Южной Африке, Южной Корее, Японии и ряде др. государств.

Основными целями ЛЕС, а также всех его 27 национальных и региональных обществ вот уже более 30 лет являются:

- функционирование в качестве некоммерческой организации, призванной повышать профессионализм своих членов, задействованных в передаче и лицензировании технологий и прав на промышленную или интеллектуальную собственность;
- содействие в повышении профессиональных навыков лицензирования через самообразование, проведение специальных исследований и спонсирование учебных семинаров, в публикации отчетов, докладов, статей и др. материалов, а также в обмене идеями, относящимися к внутреннему и международному лицензированию;
- информирование своих членов о последних новостях в области лицензирования.

ЛЕСГАФТ ПЕТР ФРАНЦЕВИЧ (1837-1909) - русский педагог и общественный деятель, анатом и врач, автор научной системы физического воспитания. Основные педагогические работы: «Руководство к физическому образованию детей школьного возраста», «Семейное воспитание ребенка и его значение». Построил теорию физического воспитания, принципом которой является единство физического и умственного развития, что давало ему возможность рассматривать систему направленных упражнений как средство не только физического

воспитания, но также и умственного, этического и эстетического. Создал теорию и практику подготовки кадров по физическому образованию. Внес вклад в развитие женского педагогического и медицинского образования. Предложил свою типологию детей.

ЛЕЧЕБНАЯ ПЕДАГОГИКА (термин ввел В.П.Кашченко) – отрасль педагогики, разрабатывающая медицинские и учебно-воспитательные приемы и средства, имеющие целью выправление (коррекцию) характера и личности аномальных и трудных детей.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА (ЛФК) – использование физических упражнений в качестве средств лечения и восстановления функций организма, нарушенных в результате заболеваний, травм, переутомления и других причин. ЛФК относится к физкультурным оздоровительно-реабилитационным мерам. Современная ЛФК включает обширный комплекс средств и методов (лечебная гимнастика, дозированные ходьба, бег и другие упражнения), специализированных с учетом характера заболевания, травм и др. нарушений, их тяжести, возраста заболевшего. Различают режимы нагрузки (двигательные режимы), характерные для ЛФК: щадящий, тонизирующий и тренирующий; а также типичные организационно-методические формы применения ЛФК: индивидуальные сеансы-процедуры, занятия урочного типа и др. (Л.А. Леонова).

ЛЖИВОСТЬ – сознательное искажение действительности ради достижения желаемой цели, самоутверждения в глазах окружающих или стремления избежать нежелательных последствий. Став привычной формой поведения, закрепляется и превращается в качество личности. Дифференциация детской и оценка ее конкретных проявлений возможны при условии правильного понимания мотивов и причин этого явления.

ЛИБИДО – одно из основных концептуальных понятий психоанализа, означющее половое влечение или в более общем плане – влечение к жизни, к ее проявлениям, близкое к платоновскому Эросу.

К.Юнг расширил это представление, понимая под либидо психическую энергию, волевой порыв для преодоления препятствий и трудностей в жизни человека.

ЛИВАН по праву считается культурным, научным и образовательным центром. Ливан выделяется в арабском мире самым высоким уровнем грамотности населения. Еще в 1995 грамотными были 92,4% всех жителей Ливана старше 15 лет.

Система образования в Ливане во многом напоминает французскую образовательную модель. Существуют начальная школа (с 6 до 12 лет), подготовительная (от 12 до 15 лет) средняя и средняя техническая школа (от 15 до 18 лет), заканчивающиеся получением степени бакалавра, а также высшее образование, которое получают в колледжах и университетах.

Некоторые из лучших частных школ были основаны иностранными католическими и протестантскими миссионерами ещё в XIX в. Они создавались также местными христианскими церквями, частными лицами и мусульманскими организациями. Частные школы первоначально имели свои собственные учебные программы, которые постепенно

все более стали сближаться с учебными планами государственных школ.

Высшее образование в Ливане считается престижным и признано лучшим в арабском мире. В ливанских университетах обучаются студенты из других стран Ближнего Востока. Некоторые университеты имеют более чем вековую историю существования. Например, Американский Бейрутский университет, основанный как Сирийский протестантский колледж, существует с 1866. Обучение ведется на английском языке. Известен также университет Сент-Жозеф, организованный в Бейруте французскими иезуитами в 1881. В 1953 в Бейруте был создан Ливанский университет, а в 1960 – Арабский университет (филиал Александрийского университета в Египте). В 1950 в Джунни открылся университет Сент-Эспри-де-Каслик. Имеется также несколько колледжей, специализирующихся в таких областях, как высшее образование, теология и музыка.

Ливан считается признанным научным центром на Ближнем Востоке. Для координации научной деятельности в ливанских университетах в 1962 был создан Национальный ливанский совет по научным исследованиям.

ЛИГА – союз, объединение (лиц, организаций, государств, обществ).

ЛИГАТУРА – 1) буква или знак фонетической транскрипции, образованной из соединения элементов двух букв или транскрипционных знаков; 2) комбинация букв, передающих один звук (диграфы), или один знак, передающий сочетание букв, слог или слово; 3) в полиграфии: особый специальный знак, применяемый при наборе на национальных или иностранных языках; представляет собой сдвоенные или строенные буквы, между которыми отсутствует пробел. Лигатура для типографского набора отливались в одну литеру.

ЛИДЕР – 1) глава, ведущий, руководитель группы лиц (коллектива), организации; член группы с наивысшим статусом, за которым признается право принимать решения в значимых для нее ситуациях; лицо, пользующееся большим авторитетом, влиянием в какой-либо группе, чей авторитет, власть или полномочия безоговорочно признаются остальными членами группы, готовыми следовать за ним; 2) участник спортивного состязания, идущий впереди. В научном коллективе научный руководитель априори должен обладать лидерскими качествами.

Бывает *формальным* (официально назначенным, узаконенным юридически) и *неформальным* (реально признаваемым коллективом).

Термин «лидер» по Оксфордскому словарю появился примерно в 1300. Однако другие специалисты, в частности Ральф Стогдилл, считают, что вряд ли это случилось ранее 1800. Одно из первых определений лидерства дал Ч. Кули (1902).

Лидер – это фокус групповых процессов. В 1906 Мэмфорд и в 1911 Блэкмар предложили иную модель: лидерство – это централизация усилий в одной личности как выражение власти всех. В 1924 Ч. Барнард сказал, что лидер фокусирует внимание и реализует энергию вглубь группы в заданном направлении. С тех пор число определений постоянно росло. Сегодня лидером именуется члена группы, за которым она признает право

принимать решения в важных ситуациях. Он играет центральную роль в организации совместной деятельности и регулирует межличностные отношения. На противоположном полюсе межличностных отношений находится аутсайдер – член группы с наименьшим авторитетом, не признаваемый другими. Если лидер бывает, как правило, один, то аутсайдеров в малой группе может быть несколько.

Лидер может быть руководителем коллектива, а может им не быть. Выделяют ряд различий между лидером и руководителем (по Б.Л. Парыгиной): руководитель обычно назначается официально, а лидер выдвигается стихийно; руководителю предоставляются законом определенные права и вменяются обязанности, которых лидер может и не иметь; руководитель обладает определенной системой официально установленных санкций, используя которые может воздействовать на подчиненных, лидеру эти санкции не даны, он воздействует силой своего влияния, авторитета, умения убеждать; руководитель представляет свой коллектив во внешней организации, решает вопросы функционирования коллектива вовне, лидер в своей активности ограничен в основном внутриколлективными отношениями или связями с неофициальными (неформальными) группами. Вместе с тем есть общие черты между руководством и лидерством, не случайно дифференциация стилей руководства происходит от трех стилей лидерства: авторитарный, демократический, либеральный (классическая теория стилей лидерства создана в 30-е гг. Куртом Левинем).

Авторитарный – система жестких приемов управления (воздействия), пресечение инициативы подчиненных, единоличное принятие решений и детализированный контроль за их исполнением.

Демократический (интерактивный) – поощрение инициативы подчиненных, совместное обсуждение проблем, коллегиальное принятие решений, общий контроль за выполнением, мягкие приемы управления.

Попустительский (анархический) – отказ от управления и вмешательства в действия подчиненных, полная передача им инициативы и ответственности.

Иногда эти стили называют иначе: директивный, коллегиальный и либеральный.

Преувеличение роли авторитарных методов управления порождает два явления – бюрократизм и авторитаризм (авторитарность).

Авторитарный стиль необходим при выполнении простых работ, где возможности работника выразить себя невелики, в то же время работа должна быть выполнена обязательно. Демократический стиль используется там, где возникают очень сложные задачи, требующие максимального использования потенциала работников. Многие считают его единственно правильным.

Лидер в коллективе может быть не один: профессиональный лидер; ситуативный, оказавшийся ведущим при выполнении конкретного задания; лидер, влиятельный в сфере эмоциональных отношений в группе и т.д. Если руководитель и лидер в коллективе совпадают или у руководителя и лидера устойчивый контакт, это способствует эффективности совместной деятельности и гармонизации жизни коллектива. При несовпадении позиций руководителя и неформального лидера группы это может быть источником конфликтных

ситуаций и при недостаточном уровне сплочения коллектива отрицательно влиять на его жизнедеятельность.

Проблема соотношения официального и неформального лидера имеет существенное значение в процессе формирования учебного коллектива профессионального учебного заведения. Для его правильной жизнедеятельности и сплочения существенно значение имеет совпадение лидеров формальных (т.е. выборных: староста, бригадир, профорг и др.) и неформальных, так как это обеспечит авторитет и влияние лидеров формальных, которые составляют актив группы и являются опорой мастера, воспитателя, классного руководителя.

Изучение личностных особенностей членов учебного коллектива, выявление характера предпочтений и неформальных групп с помощью социометрии, референциометрии, наблюдения за деятельностью учащихся – производственной, учебной, досуговой, позволяет определить неформальных лидеров в различных сферах: одни оказываются авторитетными в производственной деятельности и могут из неформального лидера в данной сфере стать формальными, будучи назначены бригадирами, другие становятся неформальными лидерами в спортивной, досуговой деятельности – именно их целесообразно избрать в актив как культуроводов и спортивных организаторов.

Внимание руководителя коллектива к неформальным лидерам в процессе формирования коллектива связано также с предотвращением влияния на членов группы так называемых негативных лидеров, чьи ценностные ориентации, нравственные установки, манера поведения расходятся с целью деятельности, моральными принципами и установками коллектива в целом. Вредное влияние лидеров негативно проявляется в инициировании конфликтов и нарушений общественного порядка и технологической дисциплины, в привлечении на свою сторону слабovolьных членов группы или отличающихся девиантным поведением.

Компенсаторным механизмом, позволяющим предотвратить пагубное влияние лидеров негативных, является формирование общественного мнения группы, перигруппировка внутриколлективных взаимоотношений с учетом позитивного влияния формальных и неформальных лидеров положительной ориентации (И.И. Зарская).

В процессе формирования детского коллектива чрезвычайно важно добиваться такого положения, чтобы реальный лидер принял систему ценностей, предлагаемую воспитателем.

ЛИДЕР ОБРАЗОВАНИЯ – в зарубежной практике: высококвалифицированный специалист, занимающий позиции ниже директора (включая заместителей, руководителей методических объединений и др.) и, оказывающий поддержку людям, находящимся на аналогичных должностях в других школах (Национальный колледж по школьному лидерству, 2010).

Лидеры школы влияют на качество преподавания через:

- мониторинг и эвалюацию учителей – вовлеченность лидера школы в наблюдение за уроком и предоставление им обратной связи связывают с улучшением успеваемости учащихся. Однако, лидерам школ не всегда

удается сосредоточить свое внимание на этой важной обязанности в силу большой занятости. Политики должны учесть барьеры, ограничивающие возможности лидеров школ, для обеспечения их участия в мероприятиях по эвалюации учителей, включая предоставление соответствующей подготовки;

- профессиональное развитие учителей - предоставление, содействие и участие в повышении квалификации учителя, соответствующем контексту школы и удовлетворяющем как общие задачи улучшения школы, так и потребности учителя, является одной из ключевых обязанностей лидеров школ, на которой политикам следует сосредоточить свое внимание. Передача полномочий по распоряжению бюджетом на обучение и повышение квалификации в ведение школы позволит лидерам учебных заведений обеспечивать существенные возможности профессионального обучения всем учителям;

- культуру совместной работы - эффективное обучение в современной школе является коллегиальным и транспарентным, взаимодействующим и совместным, и проводится в группах и более широких профессиональных обучающихся сообществах. Лидеры школ нуждаются в поддержке и поощрении в процессе продвижения командной работы среди учителей.

ЛИДЕРСТВО – в менеджменте науки и образования: система социально-психологических явлений, связанных с выходом человека в лидеры и его отношением с членами группы; соотносительное положение (статус) определенной личности в социальной группе, союзе, движении, партии и т.д., в стране, обществе в целом, характеризующееся способностью занимающего его лица оказывать решающее влияние на других людей, организовывать и направлять их коллективные действия; отношения доминирования и подчинения, влияния и следования в системе межличностных отношений в группе; интерактивный процесс, заключающийся в выстраивании взаимоотношений на основе взаимности и результатом которого является возникновение общего направления организации (Leitwood and Day, 2007).

Это - социально-психологический процесс, в ходе которого один член группы, общины, общества (лидер) организует и направляет других к достижению конкретной общей цели.

Лидерство выступает как разновидность власти, своеобразный управленческий статус личности, подчиняющей своему влиянию других людей.

ЛИДЕРСТВО УЧИТЕЛЯ – деятельность, позиция учителя, которая не ограничивается административными рамками, и не предполагает делегирование ему административных полномочий и ответственности, а представляет собой добровольный выбор учителя в инициировании преобразований школьной практики преподавания и учения и поддержку этих преобразований, независимо от своего статуса. Принимая ответственность за выполнение роли исследователя школьной практики, *коуча* и *ментора*, инициатора функционирования педагогического сообщества, учитель в классе и за его пределами становится лидером, содействующим повышению *школьной культуры*, совершенствованию процессов преподавания и учения, качественному изменению ситуации в школе.

ЛИМИТ – предельное количество, устанавливаемое количественное ограничение на что-либо, например, лимит на добычу полезных ископаемых, использование природных ресурсов, уровень оплаты труда, валютные операции.

ЛИМИТИРОВАНИЕ (ЛИМИТАЦИЯ) – ограничение, установление лимита.

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ - индивидуально психологические особенности личности, связанные с освоением ею языков и с их практическим использованием в различных жизненных ситуациях, а также являющиеся условием успешного выполнения той или иной продуктивной деятельности в сфере лингвистики.

ЛИНЕЙНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ – перевод («сырых») баллов по тесту в стандартную шкалу путем применения формулы линейного преобразования – путем вычитания среднего по выборке и деления на стандартное отклонение.

ЛИНЕЙНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ – в менеджменте науки и образования: руководитель любой группы исполнителей, занятых научно-образовательным процессом или предоставлением услуги.

ЛИНИИ СВЯЗИ – линии передачи (кабельные, радиорелейные, спутниковые и другие), физические цепи и оптоволоконно-кабельные сооружения связи, в т.ч. магистральные (международные и междугородные).

ЛИССАБОНСКАЯ КОНВЕНЦИЯ о признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в Европейском регионе (11 апреля 1997). Ратифицирована в соответствии с Законом РК от 13 декабря 1997 года №202-1.

Решение о признании квалификации в основном зависит от общего уровня образовательной и профессиональной подготовки, от знаний и навыков, а не от таких формальных признаков, как объем часов по отдельным блокам учебных планов и программ. Конвенция не относит какие-либо дисциплины к вузовскому или довузовскому этапу обучения.

Каждая Сторона обеспечивает открытость, согласованность и надежность процедур и критериев, используемых при оценке и признании квалификаций. Решения о признании принимаются на основе соответствующей информации о квалификациях, в отношении которых испрашивается признание. Решения о признании принимаются в разумные сроки, заранее оговариваемые полномочными органами, осуществляющими признание, и исчисляемые со времени представления всей необходимой информации по данному запросу. Каждая Сторона признает периоды обучения, пройденные в рамках программы высшего образования в другой Стороне. Это признание касается таких периодов обучения в целях завершения программы высшего образования в Стороне, в которой испрашивается признание, кроме тех случаев, когда могут быть обоснованно представлены существенные различия между завершёнными периодами обучения в другой Стороне и частью программы высшего образования, предположительно заменяемой ими в той Стороне, в которой испрашивается признание.

Конвенция «О признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в Европейском регионе», было призвано помирить с этим разделением.

Лиссабонская конвенция является формой кодификации и творческого переосмысления девяти различных предшествующих ей международно-правовых актов (протоколов, деклараций и конвенций), ранее применяемых в Европейском регионе по данному аспекту международного сотрудничества, и замесила их по причине устаревания.

В основу признания иностранных квалификаций были положены критерии качества образования (оценка вузов и их программ, организациями, отвечающими за качество образования), а также принцип определения «существенного различия» в рассматриваемых иностранных квалификациях по сравнению с аналогичными национальными квалификациями (они признаются, если существенное различие с сопоставимой национальной квалификацией не выявлено).

Данная конвенция расширила права университетов в вопросах признания зарубежных квалификаций, ранее в большинстве стран являвшихся исключительной компетенцией центральных правительственных органов, ввела в действие адекватные современным требованиям механизмы и принципы осуществления признания документов об образовании.

Конвенция, в частности, способствовала введению в практику таких новаторских принципов, как: безусловное право заявителя на подачу апелляции в случаях непризнания, обязанность компетентных органов и организаций стран-участниц аргументировать и доказывать обоснованность принятия того или иного решения по признанию.

Новаторство Лиссабонской конвенции проявляется и в том, что в ней, фактически, зафиксирован отказ от таких понятий как «нострификация» и «эквивалентность», замененных единым термином «признание». Это, одновременно, подчеркивает переход к совершенно иному, чем прежде, принципам и практике оценки документов об образовании, основанных не на выявлении близости/различий перечней дисциплин (содержания) сравниваемых образовательных программ, а сопоставлении всей совокупности знаний заявителя с точки зрения наличия у него возможности освоить программу последующего цикла/уровня на основе предшествующего образования.

Беспрецедентным достижением Конвенции является создание постоянно действующего международного форума в сфере образования в лице Сетей ЕНИК-НАРИК, секретариатское обеспечение которой возложено на Генерального секретаря Совета Европы и Генерального директора ЮНЕСКО.

Взаимное доверие между сотрудничающими системами высшего образования и предоставляемая ими информация стали ключевыми элементами в новой системе признания квалификаций.

Лиссабонская конвенция о признании является «живым» международно-правовым актом, получившим последующее развитие в виде дополняющих ее четырех правовых текстах.

Конвенция заложила прочные основы взаимодействия между ранее разделенными частями образования Европы с использованием новых механизмов его осуществления, аналогов которым до сих пор не создано в других сферах международной деятельности, а также зародила новый дух европейского сотрудничества в

образовании. Конвенция явилась международно-правовым документом, впервые «стыкующим» все национальные системы образования региона Европы через сопоставление их основных уровней/квалификаций с целью взаимного признания и расширения сотрудничества.

В конечном итоге, Лиссабонская конвенция о признании 1997 года придала мощный импульс европейской интеграции в образовании.

Масштаб влияния Лиссабонской конвенции о признании квалификаций не ограничивается рамками только тех стран, которые являются ее непосредственными участниками.

Огромную роль Лиссабонская конвенция играет также в качестве современного ориентира для государств других регионов мира в повышении эффективности всей работы по признанию иностранных квалификаций и является для них объектом пристального изучения в целях применения наиболее передовых практик в своих интересах в будущем.

Многолетний опыт успешного применения Лиссабонской конвенции в странах с высоким уровнем развития образования стал притягательным примером для третьих государств и образцом при обновлении других региональных конвенций ЮНЕСКО о международном признании квалификаций. Наиболее полно такая работа была продлана в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Она привела к принятию новой конвенции (Токийская конвенция о признании 2011 г.), которая призвала изменить существующую Конвенцию ЮНЕСКО о признании учебных курсов, дипломов о высшем образовании и учёных степеней для региона Азии и Тихого океана (Бангкок, 1983) (Г.А.Лукичев).

ЛИСТ НАБЛЮДЕНИЯ – письменная фиксация ожидаемых результатов, частота проявления каких-нибудь свойств, качеств и т.д.

ЛИТВА. Среднее полное общее образование включает в себя следующие основные ступени:

- начальное образование длительностью 4 года;
- базовое среднее образование длительностью 5 лет;
- завершающий цикл среднего образования длительностью 2 года (11-12 год обучения).

После окончания начальной школы ученики автоматически, без промежуточных экзаменов переводятся на следующую ступень - в базовую школу. По достижении 14 лет учащиеся могут самостоятельно выбирать дальнейший путь получения образования.

Выпускные экзамены проводятся во всех образовательных учреждениях по окончании 10 класса, который с 1999/2000 учебного года стал последним годом обязательного образования. Выпускники, успешно сдавшие экзамены, получают свидетельство о среднем общем образовании (Pagrindines mokyklos baigimo pažymelimas - PMP).

Начиная с 2000/2001 учебного года, во всех средних школах на завершающей ступени обучения (11-12 классы) - обучение по четырем дисциплинарно ориентированным направлениям: гуманитарному, математике и естественным наукам, искусству и технологическому направлению. При этом 50% учебных планов составляют обязательные дисциплины.

плины, 25% обязательные по выбору и 25% свободно выбранные дисциплины.

Наряду с обычными общеобразовательными школами были учреждены гимназии, предоставляющие образование, соответствующее по уровню 9-12 классам средней школы. Выпускники средних школ и гимназий получают свидетельство о полном среднем образовании (Brandos Atstatos/Maturity Certificate), который открывает доступ к высшему образованию.

Профессиональное образование

В начальном и среднем профессиональном образовании были определены четыре типа профессиональной подготовки:

- начальная подготовка, начиная с возраста 14 лет, с получением базовой профессии после 2-3 лет учебы и, кроме того, с возможностью получения общего среднего образования;

- среднее профессиональное образование на базе общего среднего, реализуемое в профессиональных школах, со сроком подготовки - 3 года, где выпускники получают только профессиональную квалификацию;

- среднее профессиональное образование, но с получением полного среднего образования, срок обучения - 4 года.

Высшее образование

Система высшего образования - это университеты классического типа, а также политехнические и специализированные вузы.

Старейшее высшее учебное заведение Литвы - основанный в XVI веке Вильнюсский университет. Здесь учился рекордное в сравнении с другими литовскими вузами количество студентов - до 20 тысяч молодых людей. Вслед за ним по этому показателю идет Каунасский политехнический институт, созданный в 1951. В двух городах - Вильнюсе и Каунасе - расположены ведущие вузы страны. Кроме названных, в столице с 1944 действует государственный педагогический университет, а в Каунасе в 1989 был основан интереснейший во многих отношениях университет Витаутаса Магнуса. Этот вуз можно считать экспериментальным. Здесь обучается около тысячи студентов. Однако суть не в количестве обучаемых, а в качестве предлагаемого образования - на западный манер, но с национальным уклоном. Все объясняющий факт: персонал университета включает преподавателей из литовских эмигрантских общин Европы и Северной Америки. В Литве существует многообразие вузов. Высшие учебные заведения различны по «возрасту», количеству студентов и преподавателей, своему внутреннему устройству, учебным программам, однако схожи в том, что предлагают обучение довольно высокого уровня.

Доступ в высшие учебные заведения открыт для всех обладателей свидетельств о получении среднего полного образования (Brandos Atstatus).

До 1999 отбор студентов осуществлялся через вступительные экзамены, организуемые вузами, результаты которых, наряду с учетом среднего балла за полное среднее образование, являлись основанием для приема студентов. В 1999 впервые были

проведены национальные выпускные экзамены по программам полного среднего образования углубленного уровня с использованием 100-бальной системы оценок. Начиная с 2002, национальные выпускные экзамены проводятся по литовскому языку, математике, истории, биологии, химии, физике и иностранному языку. Прием на бюджетные места в вузы университетского уровня происходит на конкурсной основе по результатам не более, чем двух вступительных экзаменов. Условия приема регулируются самими вузами.

В Литве существует два типа высших учебных заведений: университеты и коллегии. Соответственно формируются два типа высшего образования: университетский и неуниверситетский. Университет определяется как высшее учебное заведение, в котором преобладают университетские программы обучения, проводятся научные исследования, осуществляются учебные программы на уровне магистратуры и докторантуры и (или) повышается профессиональный или творческий уровень учащихся. Вуз, выполняющий эти функции, может иметь статус университета, даже при отсутствии в названии слова «университет». Статус университетов имеют также академии. Коллегия - это вуз, в котором преобладают неуниверситетские программы, проводятся прикладные научные исследования (или) прикладная научная деятельность или профессиональное искусство. В названии коллегии не может быть слов Университет или Академия. В коллегии готовятся специалисты-практики. В программы коллегии могут быть включены согласованные с университетом учебные курсы или группы курсов, соответствующие основным университетским программам. Коллегии может быть дано право организовывать отделения основных университетских программ. В этом случае не меньше чем, половину объема занятий должны преподавать ученые со степенями. Лица, получившие в коллегии неуниверситетское высшее образование, имеют право учиться в университетах.

Имеется 3 ступени обучения в университетах и академиях. Базовый уровень (первая ступень), по завершении которой выпускнику присваивается квалификационная степень бакалавра (Bakalauto Diplomas) или профессиональная квалификация, эквивалентная этой степени, в зависимости от учебного плана; продолжительность обучения составляет 4 года обучения (160 зачетных единиц).

Магистратура, (резидентура для медиков) и специальные профессиональные программы (вторая ступень); по окончании присваивается квалификационная степень магистра (Magistro Diplomas) или более высокая профессиональная квалификация специалиста; продолжительность обучения для магистров 1-2 года (40-80 учебных зачетных единиц) и 5-6 лет (200-240 единиц). При сохранившемся непрерывном обучении для получения квалификации специалиста в области медицины требуется 6 лет обучения, в стоматологии фармакологии и ветеринарной медицине - 5 лет обучения.

Докторантура и художественная аспирантура (третья ступень), завершающаяся защитой диссертации

и присвоением ученой степени доктора (Doktoro Diplomas). Эта ступень предназначена для подготовки исследователей и преподавателей вузов. По окончании магистратуры, продолжительность докторантуры – не дольше 3-х лет. Продолжительность художественной аспирантуры не более 2-х лет.

Система оценок

В вузах используется 10-ти балльная система оценок: 10 – отлично; 9 – очень хорошо; 8 – хорошо; 7 – достаточно; 6 – удовлетворительно; 5 – слабо; 4-1 – плохо. Проходная оценка – 5. Низшая оценка – 1.

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР – научный документ либо часть работы, как правило, находящийся во вводной части (введении), содержащий систематизированные научные данные по какой-либо теме, полученные в итоге анализа первоисточников – имеющейся литературы по данной исследовательской проблеме. Присутствует в работе как отдельная структурная единица. Краткая характеристика того, что известно об исследуемом явлении и в каком направлении происходят исследования др. авторов. В обзоре исследователи показывают степень изученности и владения проблематикой исследований по многочисленным источникам и постановки задачи. Обзор, как правило, заканчивается кратким резюме о необходимости проведения исследований в данной области и определением предмета своего исследования.

Знакомит с современным состоянием научной проблемы, имеющимися по этой проблеме различными точками зрения ученых, педагогов и перспективами ее развития. Обеспечение литературными источниками преимущественно входит в компетенцию руководителя научной работы, но самостоятельный поиск самим исследователем даст бесценный опыт отбора необходимой и нужной литературы, отфильтровывания второстепенной, не имеющей к теме исследования информации.

Функции научных обзоров как информативных документов разнообразны. Обзоры играют большую роль в научно-информационной деятельности, поскольку их составление способствует синтезу научной информации, что становится доминирующей тенденцией в развитии современной науки.

Как документ, в котором излагаются сведения, характеризующие какую-либо проблему (вопрос, предмет и т.д.), обзор обладает информативными свойствами. Он может использоваться также в качестве учебного материала, поскольку содержит систематизированное изложение информации, накопленной в определенной области. Др. словами, обзор может выполнять познавательную функцию.

Обладая научно-коммуникативным свойством, обзор способствует преодолению межязыковых барьеров, облегчает доступ к информации и овладение ею, помогает интеграции науки, установлению информационных связей в научном мире, совершенствованию и развитию языка науки.

Обзор, в отличие от библиографических и реферативных изданий, как правило, избавляет потребителя информации от необходимости обращаться непосредственно к первоисточнику. Вместе с тем он предоставляет такую возможность,

поскольку в нем дается критическая оценка содержания документа и должны быть указаны все признаки, которые требуются для его поиска. Это значит, что обзор в состоянии выполнять индикативную, адресную и поисковую функции.

Части в обзорах истекстовые формы представления информации – таблицы, иллюстрации, формулы. Использование этих средств имеет некоторые особенности. Поскольку при написании обзора приходится оперировать большим числом фактов, табличная форма изложения фактического материала во многих случаях оказывается наиболее удобным средством его систематизации.

В обзоре особенно проявляются такие достоинства таблицы, как возможность обеспечить наглядное представление данных и их сопоставимость, что помогает выявить тенденции и сделать обоснованные выводы, касающиеся развития предмета обозрения. Таблицы могут использоваться также как самостоятельный справочный и информационный материал.

Эффективным средством анализа и систематизированного представления материала служат графики и диаграммы. Они бывают необходимы, чтобы продемонстрировать распределение каких-либо величин, сравнить отдельные показатели, проиллюстрировать какой-либо процесс, привлечь внимание к характеру изменений в нем. В обзор могут быть включены и др. иллюстрации – рисунки, схемы, фотоснимки, которые обычно переносятся из первоисточников путем копирования. Из них наиболее целесообразны принципиальные схемы и фотоснимки технических устройств и т.п. При этом иллюстрации такого рода должны быть представлены систематизировано, так чтобы в совокупности они отображали цельную картину характеризующего явления.

Формулы приводятся в обзоре, как правило, только те, которые выражают конечный результат или основное содержание решаемой задачи.

ЛИЦА, НЕ ПРИЗНАВАЕМЫЕ АВТОРАМИ ОБЪЕКТА ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ – в сфере интеллектуальной собственности: не признаются авторами физические лица, не внесшие личного творческого вклада в создание объекта промышленной собственности и оказавшие автору (авторам) только техническую, организационную или материальную помощь либо только способствующие оформлению прав на него и его использованию.

ЛИЦЕЙ – учебное заведение, реализующее общеобразовательные и дополнительные образовательные учебные программы основного среднего и общего среднего образования, обеспечивающие расширенное и углубленное естественно-математическое образование учащихся в соответствии с их склонностями и способностями.

Имея более узкую дифференциацию по сравнению с гимназией (технической, биолого-химической и т.п.), дает повышенную подготовку по отдельным предметам различных циклов, осуществляет раннюю профилитацию, обеспечивает максимально благоприятные условия для развития творческого потенциала.

ЛИЦЕНЗИАР – собственник, владелец изобретения, патента, технического или технологического новшества, выдающий, продающий другому лицу (лицензиату) лицензию, предоставляющую право использования этих нововведений в установленных договором пределах.

ЛИЦЕНЗИАТ – лицо, приобретающее у собственника патентов, технических или технологических новшеств, изобретений за соответствующую плату право пользоваться этими нововведениями в пределах, зафиксированных в лицензионном договоре.

ЛИЦЕНЗИОННОЕ ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ – плата за предоставление права на использование лицензий, ноу-хау, др. объектов, предметов лицензионного соглашения.

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ – договор о передаче прав на использование лицензий, ноу-хау, товарных знаков, технических знаний, инжиниринговых услуг.

ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР – соглашение о предоставлении прав на коммерческое и производственное использование научно-технических изобретений, технических знаний, товарных знаков. Сторонами, заключающими договор, выступают *лицензиар* и *лицензиат*.

ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ПАСПОРТ – документ, обосновывающий возможность продажи объекта иностранному покупателю на условиях лицензионного соглашения. Лицензионный паспорт содержит сведения об объеме технической документации, относящейся к объекту лицензии; затратах на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, связанные с его созданием, патентовании.

ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ПЛАТЕЖ – плата владельцу интеллектуальной собственности за право использования этой собственности в коммерческих целях.

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ – комплекс мероприятий, связанных с выдачей и переформированием лицензий, осуществления контроля лицензиаров за соблюдением лицензиатами (обладателями лицензий) соответствующих требований, приостановлением, возобновлением лицензий, лишением лицензий.

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ – оценка условий организации образовательного процесса: организационно-правовых основ; материально-технической базы и учебных ресурсов (кадровое, информационное, техническое обеспечение); социальной инфраструктуры и выдача на этой основе лицензии на право ведения образовательной деятельности государственным органом управления образованием или местным органом управления образованием по месту нахождения организации образования.

Лицензированию подлежат образовательная деятельность дошкольных и внешкольных организаций, организаций образования, дающих начальное, основное, общее среднее, техническое и профессиональное, послесреднее, высшее и послевузовское образование.

Право на ведение образовательной деятельности возникает у организации образования со дня выдачи ей *лицензии* (разрешения) и прекращается с момента отзыва или признания ее недействительной в установленном законодательством порядке.

За рубежом правительственное агентство выдает официальное разрешение: (1) лицам, соответствующим заранее определенным квалифицированным требованиям для занятий определенным видом деятельности и/или использованием того или иного названия; (2) программам, основанием чего служит оценка соответствующих учебных планов до тех пор, пока они не пройдут аккредитацию; (3) организациям на осуществление специфической деятельности.

ЛИЦЕНЗИЯ - 1) выдаваемое соответствующим компетентным органом (лицензиаром) (специально уполномоченным органом государственного управления или местного самоуправления) разрешение на на занятие определенным, отдельным видом деятельности, который в соответствии с действующим законодательством подлежат лицензированию (например, банковской, частной медицинской, издательской); 2) разрешение на использование изобретения, промышленного образца, полезной модели или др. технического достижения, предоставляемое на основании лицензионного договора либо судебного или административного решения компетентного государственного органа; предоставление на определенных условиях и за обусловленное вознаграждение владельцем (лицензиаром) исключительного права на какой-либо объект промышленной собственности и ноу-хау заинтересованной стороне (лицензиату), либо прав на использование объекта соглашения, оформленное специальным договором (соглашением). Такая лицензия может быть патентной или беспатентной. Патентная лицензия выдается на запатентованное изобретение (др. техническое достижение). Беспатентная лицензия может быть выдана на техническое достижение, которое по каким-либо причинам еще не запатентовано или вообще не подлежит по действующему законодательству патентной защите. Различаются также простая, исключительная и полная лицензия. При простой лицензии лицензиар (владелец патента) предоставляет лицензиату право использовать изобретение в установленных договором пределах, но сохраняет за собой право применять его на той же территории, а также предоставлять лицензию на тех же условиях неограниченному кругу лиц (лицензиат не имеет права выдавать сублицензии). Исключительная лицензия предоставляет исключительное право на использование изобретения в установленных договором пределах, владелец патента отказывается от самостоятельного его применения на этой территории и предоставления лицензии др. лицам. При полной лицензии предоставляется право использовать все основанные на патенте права в течение срока действия патента.

Виды:

- **исключительная** – лицензия, предоставляемая на определенных условиях исключительно одному лицензиату. Лицензиар, выдавший такую лицензию, отказывается от предоставления ее третьим лицам, а также от самостоятельного использования своего изобретения;
- **патентная** – предоставляемое владельцем патента право использования патента, определяет объем передаваемых прав, территорию и период его использования, а также форму платежа;

- **простая** – лицензия, выдаваемая с условием, что лицензиат сохраняет за собой право использовать объект соглашения и передавать его третьим лицам.

ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРАВО ВЕДЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – разрешение, выданное органами государственного управления образованием (лицензиаром) на ведение образовательной деятельности.

Лицензия выдается организациям образования:

1) дающим начальное, основное или общее среднее, техническое и профессиональное, послесреднее образование, а также дошкольным и внешкольным организациям – управлениями (департаментами) образования областей, городов Астаны и Алматы;

2) дающим высшее и послевузовское образование – Министерством образования и науки.

Не подлежит лицензированию образовательная деятельность в форме краткосрочных курсов, стажировок и других видов обучения, не сопровождающаяся итоговой государственной аттестацией и выдачей документов государственного образца об образовании и (или) квалификации.

Для получения лицензии на право ведения образовательной деятельности организации образования представляют лицензиару следующие документы:

1) заявление установленного образца, форма которого утверждается Правительством РК;

2) документы, подтверждающие соответствие лицензиата квалификационным требованиям;

3) документ, подтверждающий внесение сбора за право занятия отдельными видами предпринимательской деятельности;

4) копия свидетельства о государственной регистрации;

5) рабочие учебные планы;

6) документ, подтверждающий наличие штатных преподавателей;

7) документы, подтверждающие наличие собственной учебно-материальной базы.

Лицензии выдаются не позднее двухмесячного срока со дня подачи документов.

При отказе в выдаче лицензии заявителю дается мотивированный ответ в письменном виде в сроки, установленные для выдачи лицензии.

В зарубежной практике лицензия (в том случае, если ее получают отдельные лица) обычно выдается в результате экзамена или окончания аккредитованного учебного заведения. В некоторых странах требуется и доплатительный период практической деятельности. В данном случае нельзя смешивать государственное лицензирование с институциональной или специализированной аккредитацией.

ЛИЦЕНЦИАТ – 1) в средневековых университетах преподаватель, получивший право читать лекции, но еще не защитивший докторскую диссертацию; 2) первая ученая степень в ряде стран Западной Европы и Латинской Америки, присваивается на 3–4-м году обучения в вузе и дает право замещать должность преподавателя среднего учебного заведения.

ЛИЧНАЯ ГРУППА – группы друзей, основывающаяся на взаимной симпатии. Создаются на базе личных интересов и потребностей в объединении.

ЛИЧНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ – результативное достижение личных целей, возможность быстро продвигаться от идеи к ее воплощению. Личная эффективность не появляется сама по себе, она появляется в процессе достижения целей. Когда вы можете четко ответить на вопрос «Зачем?» (ваши личные цели осознаны) и действуете для их достижения, тогда и возникает понятие личной эффективности.

ЛИЧНОСТНОЕ ОТНОШЕНИЕ – субъективно переживаемые взаимосвязи между людьми, объективно проявляемые в характере и способах взаимных влияний людей в ходе совместной деятельности и общения. Система установок, ориентаций, ожиданий, стресс-пов и прочих диспозиций, через которые люди воспринимают и оценивают друг друга. Эти диспозиции опосредуются содержанием, целями, ценностями и организацией деятельности совместной и выступают основой формирования климата социально-психологического в коллективе.

В работах, посвященных исследованию групп и коллективов, динамике групповой, группообразованию, коллективообразованию и пр., показано влияние организации деятельности совместной и уровня развития группы на становление межличностных отношений, а также обратное влияние отношений межличностных на становление сплоченности и ценностно-ориентационного единства коллектива.

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ (ОБРАЗОВАНИЕ) (ЛОО) – одна из психолого-педагогических теорий, основанная на доктрине гуманистической психологии и направленная на совершенствование ГСО. Под ЛОО понимают: 1) постоянное обращение к субъективному опыту школьников, т.е. к опыту их собственной жизнедеятельности, признание самобытности и уникальности каждого ученика (Н.С.Якиманская); 2) система, направленная на развитие личности ребенка и преподавателя как единого субъекта образовательного процесса (И.А.Зимняя); 3) процесс совместной коммуникативно-познавательной деятельности обучающихся и обучающихся, направленный на решение учебных задач и, в ходе которого у них происходит развитие и формирование интеллектуальных процессов и социальных отношений (М.А.Кусанюва).

В качестве парадигмы ЛОО с педагогической точки зрения выдвигаются следующие положения:

1) образование как становление человека, обретение им себя, своего образа: неповторимой индивидуальности, духовности, творческого начала;

2) личностно-гуманный подход к ребенку и его позиции в образовательном процессе, т.е. поддержка, развитие человека в человеке, формирование в нем механизма самореализации, саморазвития, адаптации, саморегуляции, самозащиты, самовоспитания и другие, необходимые для становления самобытного личностного образа и диалогичного и безопасного взаимодействия с людьми, природой, культурой, цивилизацией;

3) определение человекообразующих функций (гуманитарная, культурообразующая (культурообразующая), социализация);

4) содержание, направленное на удовлетворение экзистенциальных потребностей человека и, включающее

аксиологический, когнитивный, деятельностно-творческий и личностный компоненты;

5) педагогические технологии, предполагающие переход от объяснения к пониманию, от монолога к диалогу, от социального контроля к развитию, от управления к самоуправлению.

С психологической точки зрения в качестве исходных позиций предлагается следующий набор:

- обеспечение развития и саморазвития личности школьника как субъекта познания и предметной деятельности;

- предоставление возможности для реализации себя в познании, учебной деятельности, поведении с учетом его способностей, склонностей, интересов, ценностных ориентаций и субъектного опыта;

- подбор и организация содержания образования, средств и методов для проявления учеником избирательности к предметному материалу, его виду и форме;

- критериальной базой является учет уровня достигнутых знаний, умений и навыков, а также сформированность определенного интеллекта (его свойства, качества, характера проявлений);

- важнейшим средством становления духовных и интеллектуальных качеств школьника является образованность как совокупность знаний, умений, индивидуальных способностей;

- дифференциация обученности и образованности по природе и результатам. Обученность предполагает овладение знаниями, умениями и навыками, что обеспечивает социальную и профессиональную адаптацию. Образованность формирует индивидуальное восприятие мира, возможность его творческого преобразования, широкое использование субъектного опыта в интерпретации и оценке фактов, явлений, событий окружающей действительности на основе личностно значимых ценностей и внутренних установок;

- значимыми компонентами целостного образовательного процесса становятся те, которые развивают индивидуальность ученика, создают все необходимые условия для его саморазвития, самовыражения;

- принцип вариативности, т.е. признание разнообразия содержания и форм учебного процесса, которые должны отбираться с учетом цели развития школьника, его педагогической поддержки.

Выделяют несколько моделей ЛОО:

1. Социально-педагогическая, когда личность рассматривается в контексте требований общества как «средненький» вариант, как носитель и выразитель массовой культуры.

2. Предметно-дидактическая, «обеспечивающая индивидуальный подход в обучении», но не мниющая образовательной идеологии – «личность оставалась продуктом обучающих воздействий».

3. Психологическая, целью которой является развитие, коррекция обучаемости, оценка уровня ее проявления, анализ ее становления у одаренных детей и с различными нарушениями развития.

При таком подходе проблема организации ЛОО в условиях ГСО не решается. Механизмом реализации ЛОО является только коллективный способ обучения.

ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ - альтернатива традиционному когнитивно ориентированному, осо-

бый тип образования, основывающийся на организации взаимодействия учащихся и педагогов, при которой созданы оптимальные условия для развития у субъектов обучения способности к самообразованию, самоопределению, самостоятельности и самореализации себя. Центром тяжести (ядром) этой системы образования провозглашается личность обучаемого.

Основными теоретическими положениями являются следующие: развитие личности обучающегося рассматривается как главная цель, что изменяет место субъекта учения на всех этапах профессионально-образовательного процесса. Это положение предполагает субъективную активность; обучаемый сам творит учение и самого себя, при этом стирается грань между результатами обучения и воспитания; их различие обнаруживается лишь на уровне содержания и конкретных технологий обучения; ориентация на индивидуальную траекторию развития личности обучаемого приводит к изменению соотношения нормативных требований к результатам образования, выраженных в государственных стандартах образования, и требованиях к самоопределению, самообразованию, самостоятельности и самоосуществлению в учебно-профессиональных видах труда, усиливается личностный компонент образования, и поэтому возрастает значение соблюдения требований стандартов; залогом полноценной организации профессионально-образовательного процесса является творческая индивидуальность педагога; нормой становятся авторские педагогические технологии; обучение предоставляет уникальную возможность организации кооперативной деятельности педагогов и учащихся; принципиально важным является положение о том, что личностно ориентированное образование создает условия для полноценного развития всех субъектов образовательного процесса.

Осуществляется на следующих принципах:

признается приоритет индивидуальности, самооценности обучаемого как активного носителя субъективного опыта; обучаемый не становится, а изначально является субъектом познания; при конструировании профессионально-образовательного процесса учитывается субъективный опыт каждого обучаемого; развитие обучаемого как личности (его социализация) идет не только путем овладения им нормативной деятельностью, но и через постоянное обогащение, преобразование субъективного опыта как важного источника собственного развития.

Личностно ориентированный подход в профессиональном образовании означает: создание условий для развития всех субъектов (участников) профессионально-образовательного процесса: учащихся, мастеров, преподавателей, управленческого персонала; создание действительных стимулов (внешних побуждений) социального профессионального развития субъектов профессионально-образовательного процесса. Акцентирование внимания на развитии профессионально важных качеств личности; внедрение в профессионально-образовательный процесс современных педагогических и психологических технологий развития личности. Обеспечение эмоциональной комфортности и социальной защищенности субъектов образования. Создание ситуации успеха учащихся; обеспечение мо-

нитории а профессионального развития всех субъектов образования, т.е. регулярная и оперативная диагностика, которая входит в систему обратной связи в процессе развития личности; развитие вариативного образования, направленного на расширение возможностей профессионального самоопределения и на саморазвитие личности ученика; организация учебно-пространственной среды, предусматривающая создание интегративных, многофункциональных учебно-производственных мастерских, лабораторий, бюро; коррекция социального и профессионального самоопределения личности, а также профессионально важных характеристик будущего специалиста (Э.Ф. Зеер).

ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ - традиционный подход в проектировании содержания профессионального образования не обеспечивает в полной мере развития личности. Важным концептуальным положением является предоставление возможности самостоятельного выбора содержания учебного материала, способа технологии обучения, проектирования содержания своего профессионального образования. При этом учитываются разные варианты модулей учебно-программной документации, адекватных распространенным производственным технологиям.

Технологизация личностно ориентированного содержания предполагает специальные конструирование учебных текстов, дидактических материалов, форм контроля личностного развития учащихся.

Помимо информационно-справочного, бесспорного учебного материала включает проблемные тексты, противоречивые сведения, неопределенные ситуации, а также указания, рекомендации, комментарии, смысловые таблицы, диаграммы, обеспечивающие самостоятельное понимание и усвоение содержания образования.

Усвоение такого содержания образования приводит к отказу от постоянной в течение всего времени обучения групповой организации обучаемых, от жесткой регламентации времени занятий, усиливает самоопределяющее начало обучаемых. Учебно-пространственная среда должна будет расширяться, стать открытой.

Существенно меняется позиция педагога. Роль преподавателя постепенно трансформируется в роль консультанта, наставника, учителя в буквальном смысле этого слова.

Важной особенностью личностно ориентированного профессионального образования является отказ от традиционной методики обучения, имеющей рецептивный характер.

Взамен приходят педагогические и психологические технологии, адекватные современным технологиям производства. В профессиональном обучении акценты смещаются на саморегуляцию, самоуправление, самоконтроль и личностную активность обучаемых.

К проблеме собственно ориентированного содержания примыкает проблема личностно ориентированной технологии профессионального образования педагогов.

Годами складывавшиеся приемы педагогической деятельности, основанные на рецептах, жестких алгоритмических указаниях, сформировали стереотипы мышления. Никакие призывы и убеждения в необходимости

сти перехода педагогов на новую психологическую основу их деятельности не помогают. Сегодня создаются ситуации, разрешая которые педагоги перестраивали бы сложившиеся способы учебно-познавательной деятельности. Важными формами психологической ориентации являются различные проблемные семинары, тренинги и диагностика профессионально значимых характеристик педагога (Э.Ф. Зеер).

ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ – процесс и состояние, отражающие жизнедеятельность сотрудника, его благосостояние, социальную защищенность и удовлетворенность своим трудом; один из индикаторов, позволяющих косвенно оценивать и предсказывать эффективность деятельности сотрудника (М.Ю. Бояркин и др.).

ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ - процесс развития личности (в широком понимании), преимущественно ориентированной на высокий уровень профессионализма и профессиональные достижения, осуществляемый с помощью обучения и саморазвития, профессиональной деятельности и профессиональных взаимодействий.

ЛИЧНОСТНЫЙ СМЫСЛ - действительное индивидуализированное отношение личности к окружающему миру. Осознается как «значение – для меня» усваиваемых человеком безличных знаний о мире, включающих понятия, умения, действия и поступки, совершаемые людьми, социальные нормы, ценности и идеалы. Определение личностного смысла выступает содержательным элементом культуры жизненного самоопределения личности, формирование которой в настоящее время понимается как одна из ведущих задач воспитания.

ЛИЧНОСТНЫЙ ПОДХОД – 1) направление в методологии, утверждающее представления о социальной, деятельной и творческой сущности человека и признающее личность как продукт общественно-исторического развития и носителя культуры; отношение педагога, осознающего себя личностью, к ученику или воспитаннику как к личности и субъекту педагогического взаимодействия с учетом его индивидуальных особенностей в развитии, поведении и отношениях; 2) последовательное отношение педагога к воспитаннику как к личности, как к самосознательному ответственному субъекту воспитательного взаимодействия. Проблема воспитания личности традиционна для педагогики. Ее значение особенно остро выявилось с распространением всеобщего обучения и превращением общеобразовательной школы в массовую (XIX в.). Значительное внимание этой проблеме уделяли теоретики американской «всехохватывающей» школы (Х. Милл, Дж. Дьюи и др.). В конце XIX в. в Германии оформилось течение «педагогика личности», провозгласившее целью воспитания развитие суверенного индивида и рассматривавшее деятельность воспитателя как искусство художника. Современное понимание личностного (или личностно-центрированного) подхода определили в 60-е гг. представители гуманистической психологии К. Роджерс, А. Маслоу, Р. Мей, В. Франкл, которые утверждали, что полноценное воспитание возможно лишь в том случае, если школа будет служить лабораторией для открытия уникального «я» каждого ребенка. Идея личностного подхода

разрабатывалась с начала 80-х гг. отдельными советскими психологами (К.А. Абульханова-Славская, И.С. Кон, А.В. Мудрик, А.Б. Орлов и др.) в связи с трактовками воспитания как субъект-субъектного процесса. Однако этот подход еще не стал доминирующим в воспитании и нередко фактически подменяется индивидуальным подходом.

Личностный подход – базовая ценностная ориентация педагога, определяющая его позицию во взаимодействии с каждым ребенком и коллективом. Предполагает помощь воспитаннику в осознании себя личностью, в выявлении, раскрытии его возможностей, становлении самосознания, в осуществлении личностно значимых и общественно приемлемых самоопределения, самореализации и самоутверждения. В коллективном воспитании означает признание приоритета личности перед коллективом, создание в нем гуманистических взаимоотношений, благодаря которым воспитанники осознают себя личностью и учатся видеть личность в других людях. Коллектив выступает гарантом реализации возможностей каждого человека. Своеобразие личности обогащает коллектив и других его членов, если содержание, формы организации жизнедеятельности разнообразны и соответствуют их возрастным особенностям и интересам.

Личностный подход может осуществить лишь педагог, осознающий себя личностью, умеющий видеть личностные качества в воспитаннике, понять его и строить с ним диалог в форме обмена интеллектуальными, моральными, эмоциональными и социальными ценностями.

Отношения между педагогом и воспитанником в силу различий возраста, опыта, социальных ролей никогда не могут быть абсолютно равными. Равенство обязательно должно проявляться в выражении педагогом чувства искренности по отношению к воспитаннику. Педагог, раскрываясь навстречу ребенку и получая в ответ его откровенность, помогает развитию личности и обогащает себя. Особо важное значение личностный подход приобретает в работе с подростками и старшеклассниками. Он эффективно влияет на развитие у учащихся рефлексии и саморегуляции, утверждение чувства собственного достоинства, ответственности, терпимости. В более широком аспекте личностный подход способствует объединению людей в их движении к социальному прогрессу (А.В. Мудрик, Российская педагогическая энциклопедия).

ЛИЧНОСТЬ – 1) человеческий индивид в аспекте его социальных качеств, формирующихся в процессе исторически конкретных видов деятельности и общественных отношений; 2) человек как представитель общества, свободной и ответственно определяющий свою позицию среди людей. Поскольку личность не является человеком, то она и не может быть субъектом.

Формируется во взаимодействии с окружающим миром, системой общественных и человеческих отношений, культурой. Личность – это человек как носитель сознания; новорожденный человек имеет только индивидуально-психологические особенности, у него еще нет сознания, и он пока не личность. По словам академика А.Н. Леонтьева, «человек, конечно, рождается индивидуумом, но он становится личностью. Личность

есть новообразование, относительно поздно возникающее и в ходе общественно-исторического развития, и в ходе развития индивидуума, отдельного человека». Индивид становится личностью в процессе освоения социальных функций и развития самосознания, т.е. осознания своей самостоятельности и неповторимости как субъекта деятельности и индивидуальности, осознания собственной ценности, но именно в качестве члена общества (что всегда желательно, но не всегда бывает). Понятие личность имеет смысл лишь в системе общественных отношений, лишь там, где можно говорить о социальной роли и совокупности ролей; при этом оно имеет в виду не своеобразие и многообразие последних, а прежде всего специфическое понимание индивидом своей роли, внутреннее отношение к ней, свободное и заинтересованное (или, наоборот, вынужденное и формальное) ее исполнение. Формирование личности предполагает не только внешнее воздействие факторов социальной среды и воспитание, но и самостоятельность, самоорганизацию, самовоспитание. Личность не является и не может являться результатом прямого насаждения внешних влияний: она выступает как то, что человек делает из себя, утверждая свою человеческую жизнь, свою судьбу. Отсюда следует и то, что понятие личности не содержит в себе оценочного компонента. Нет, пожалуй, более ошибочного понимания сущности личности, чем мнение (конечно, чаще на уровне обыденного сознания), что личностью являются только «достойные так называться» люди. В действительности, всякий человек – личность, носитель определенных нравственных, правовых и эстетических норм своего общества, класса, социальной общности, группы, со своей системой ценностных ориентаций, своим отношением к социально значимым ценностям и идеалам. Личность может быть прогрессивной и отсталой, передовой и реакционной, яркой и посредственной, гармонично или односторонне развитой, здоровой и больной, короче говоря, самой разнообразной. Недаром говорится, что личность «неповторима», а самое главное, и незаменима. Смысловая близость понятий «индивидуальность» и «личность» приводит к тому, что они нередко употребляются как синонимичные, заменяющие друг друга; вместе с тем они фиксируют разные стороны, аспекты, разные измерения того, что именуется «социально значимыми качествами человека». Если понятие «индивидуальность» подводит деятельность человека прежде всего под меру своеобразия и неповторимости, многосторонности и гармоничности, естественности и непринужденности, то понятие личности акцентирует в ней в первую очередь сознательно-волевое начало. Индивид тем больше является личностью, чем яснее осознает мотивы своего поведения и чем строже его контролирует, подчиняя единой жизненной стратегии. Только стратегии, естественно, могут быть разными (Ю.В. Колесников).

Существуют различные классификации личности, знание которых поможет педагогу легче ориентироваться в особенностях своих воспитанников:

- **мыслительный и чувствующий типы** – типы личности, отличающиеся доминированием мыслительного, рационального начала или эмоционального, чувственного. Люди, относящиеся к мыслительному типу, больше доверяют тому, что продумано, логично

ски обосновано. Они стремятся к истине, не очень заботясь о справедливости. Любят доводить все до полной ясности. Способны оставаться спокойными тогда, когда окружающие теряют самообладание. Представители чувствующего типа отличаются повышенной чувствительностью ко всему тому, что радует, и тому, что огорчает. Они альтруистичны, всегда ставят себя на место др., с удовольствием оказывают помощь даже во вред себе. Все принимают близко к сердцу, их упрекают в чрезмерной нерешительности;

- **садо-мазохистский тип** – тип личности, склонный устранять причины своих жизненных неудач через агрессивные действия. Мазохисты стараются взять вину на себя и при этом упираются самокритикой и самобичеванием, расписываются в своей собственной неполноценности и беспомощности. Садисты ставят окружающих в зависимость от себя, приобретают над ними безграничную власть, причиняют им боль и страдания, испытывая при этом наслаждение;

- **экстраверт - интраверт** – типы личности, противоположные друг другу. Экстраверт не склонен анализировать свой внутренний мир, он общителен, легко вступает в контакт с большим кругом разнообразных и малознакомых людей, инициативен. Интраверт обычно замкнут, несобщителен, склонен к самоанализу, с трудом адаптируется к новым условиям;

- **экторморфный - эндоморфный типы** – морфологические типы людей, особенности которых определяются телосложением человека (по классификации В.Шелдона). Экторморфный тип свойствен худым людям с неразвитой мускулатурой, сильной нервной системой. Люди такого типа проявляют сдержанность манер и движений, их отличает скованность осанки, склонность к камерному общению, повышенная скорость реакций, скрытность чувств, повышенный уровень внимания, тревожности, затрудненность в установлении социальных контактов, неумение предвидеть отношение к себе др. людей, безмерная чувствительность к боли, хроническая усталость и др. Эндоморфный тип свойствен полным людям, которые отличаются общительностью, стремлением к комфорту и чувственным удовольствиям.

ЛИЧНЫЙ СТАТУС - положение, которое индивид занимает в первичной или малой группе в зависимости от того, как он оценивается по своим личным качествам.

ЛОГИКА (ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА) – 1) наука о законах и формах функционирования человеческого мышления; 2) учебная дисциплина.

Начало формальной логике было положено трудами Аристотеля, разработавшего силлогистику. Дальнейший вклад в развитие формальной логики внесли ранние стоики, а в средние века схоласты (Дунс Скотт, В.Оккам, А.Саксонский, Р.Луллий и др.). Отход от многовковой традиции изучения проблем дедуктивной логики связан с исследованием индукции и попыткой сформулировать правила индуктивных умозаключений (Ф.Бэкон, позднее Милье и др.). Однако существенный прелом в развитии формальной логики наступил лишь во второй половине XIX в., когда стала разрабатываться математическая (символическая) логика, являющаяся современным этапом в развитии формальной логики.

Согласно основному принципу логики, правильность рассуждения (вывода) определяется только его логической формой, или структурой, и не зависит от конкретного содержания входивших в него утверждений. Различие между формой и содержанием может быть сделано явным с помощью особого языка, или символически, оно относительно и зависит от выбора языка. Отличительная особенность правильного вывода в том, что от истинных посылок он всегда ведет к истинному заключению. Такой вывод позволяет из имеющихся истин получать новые истины с помощью чистого рассуждения, без обращения к опыту, интуиции и т.п. Неправильные выводы могут от истинных посылок вести как к истинным, так и к ложным заключениям.

Логика занимается не только связями высказываний в правильных выводах, но и многими иными проблемами: смыслом и значением выражений языка, различными отношениями между терминами (понятиями), операциями определения и логического деления понятий, вероятностными и статистическими рассуждениями, парадоксами и логическими ошибками и т.д. Но главные темы логических исследований – анализ правильности рассуждения, формулировка законов и принципов, соблюдение которых является необходимым условием получения истинных заключений в процессе вывода.

Логика не просто перечисляет некоторые схемы правильного рассуждения. Она выявляет различные типы таких схем, устанавливает общие критерии их правильности, выделяет исходные схемы, из которых по определенным правилам могут быть получены др. схемы данного типа, исследует проблему взаимной совместимости схем и т.д.

Современная логика складается из большого числа логических систем, описывающих отдельные фрагменты, или типы, содержательных рассуждений. Эти системы принято делить на логику классическую, включающую логику высказываний и логику предикатов, и логику неклассическую, в которую входят модальная логика, интуиционистская логика, многозначная логика, неклассические теории логического следования, логика квантовой механики и др. Каждая из этих логик также включает, как правило, соответствующие логики. Современная логика находит применение во многих областях. В частности, она оказала влияние на развитие математики, прежде всего, теории множеств, формальных систем, алгоритмов, рекурсивных функций; идеи и аппарат логики используются в кибернетике, вычислительной технике, в электротехнике и др.

ЛОГИКА ИССЛЕДОВАНИЯ - правила, процедура, структура и этапы исследования:

- **замысел исследования** - основная концептуальная идея, разработанная под нее стратегия научного поиска и план действий исследователя;

- **обоснование темы исследования** – подтверждение необходимости разработки конкретной темы;

- **первичное обоснование темы** – краткое описание состояния науки по проблеме и вычленение слабо или недостаточно разработанных вопросов;

- **вторичное обоснование темы** – потребности педагогической практики, не удовлетворяемые в связи с недостаточной разработкой тех или иных вопросов в науке.

ЛОГИКА НАУКИ (ЛОГИКА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ) – наука, применяющая понятия и технический аппарат современной логики к анализу систем научного знания. Сформировалась в I четверти XX в. Разрабатывалась представителями *неопозитивизма*. В 60-х гг. получила творческое развитие в рамках современной философии. Термин «логика науки» употребляется также для обозначения законов развития науки (логика научного развития), правил и процедур научного исследования (логика исследования), учения о психологических и методологических предпосылках научных открытий (логика научных открытий).

Логика науки применяет идеи, методы и аппарат логики в анализе научного познания: методологию дедуктивных наук, логический анализ к опытному знанию; логический анализ к оценочно-нормативному знанию; исследование приемов и операций, постоянно используемых во всех сферах научной деятельности (объяснение, понимание, классификация и т.д.).

ЛОГИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА – последовательное обеспечение оптимально эффективных результатов как усвоения знаний, формирования умений, так и развития познавательных и других способностей учащихся, студентов. Логика педагогического процесса раскрывает его объективную структуру и включает ряд определенных звеньев, каждому из которых присущи специфические функции, отражающие деятельность и учащихся, и педагога.

Применительно к деятельности учащихся, т.е. к учению, логика педагогического процесса отражает процесс учебного познания: «Первичное ознакомление с материалом и его восприятие, специальная работа по его закреплению и, наконец, овладение материалом, в смысле возможности оперировать им в различных условиях, применяя его на практике».

Последнее звено предполагает и самоконтроль учащихся, студентов в процессе усвоения знаний и формирования умений.

Применительно к деятельности педагога функции звеньев педагогического процесса следующие:

постановка цели, мотивация и стимулирование познавательной деятельности учащихся, студентов;

сообщение учащимся учебного материала, руководство их познавательной деятельностью при самостоятельном усвоении знаний;

руководство закреплением и совершенствованием знаний учащихся;

руководство деятельностью учащихся, студентов по применению знаний на практике, формированием навыков и умений;

анализ достижений учащихся, проверка и оценка их знаний, навыков и умений.

Выделение звеньев педагогического процесса носит условный характер и производится главным образом в целях их изучения. В действительности все звенья педагогического процесса взаимосвязаны, взаимообусловлены, и рассматривать их нужно в органическом единстве.

Последовательность звеньев педагогического процесса может быть различной в зависимости от его конкретного содержания и целей, но в пределах относительно законченной части учебного материала наличие всех звеньев обязательно. Задача педагога – творчески при-

менять эту схему педагогического процесса, находить его различные варианты, наиболее эффективные и творчески обоснованные пути движения учащихся к знаниям, навыкам и умениям и развитию их способностей. Правильная логика педагогического процесса характеризуется тем, что в каждом звене учащиеся, студенты осмысливают изучаемый материал, совершенствуют навыки и умения, воспринимают что-то новое.

Каждому звену присущи специфические формы и методы учения и преподавания.

Рассмотренная структура и общие закономерности педагогического процесса характерны и для профессиональных образовательных учреждений. Вместе с тем на педагогический процесс в них определенное влияние оказывают специфические (в сравнении с общеобразовательной школой) особенности профессионального образования: педагогический процесс происходит в условиях определенной ориентированности учащихся, студентов на получение конкретной профессии, специальности; это влияет на мотивы учения, определяет, как правило, повышенный интерес обучаемых к специальным предметам и производственному обучению (А.М. Новиков).

ЛОГИКА ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ – определение наиболее типичного пути, объективной структуры учебного процесса.

Логика процесса производственного обучения как составную специфическую часть целостного учебного процесса необходимо рассматривать с различных сторон.

Во-первых, логика процесса производственного обучения определяет типичную последовательность основных этапов (звеньев) процесса обучения, каждому из которых присущи специфические функции, включающие взаимосвязанную деятельность мастера производственного обучения и учащихся:

целевая установка (включая мотивацию);

формирование ориентировочной основы действия учащихся;

формирование (отработка) новых способов действия;

применение (закрепление, углубление, развитие) освоенных способов действия;

контроль (самоконтроль) и подведение итогов.

Эти звенья составляют основу дидактической структуры урока (занятия) производственного обучения.

Во-вторых, логика процесса производственного обучения определяет взаимосвязь, иерархию целей учебного процесса. Эти цели постоянно и постепенно (по мере накопления опыта учащихся) повышаются по сложности и степени достижимости, находятся в тесной взаимосвязи и преемственности.

Такая взаимосвязь целей обеспечивает последовательное поступательное движение учащихся в освоении основ профессионального мастерства. Иерархию целей процесса производственного обучения можно представить следующим рядом: правильность → точность → скорость → самостоятельность → творчество.

В третьих, логика процесса производственного обучения определяет общую стратегию и тактику движения учебного процесса (в целом, в пределах периода, темы, урока) с точки зрения ориентировочной основы действия учащихся: от ориентировочной основы действия

II типа к ориентировочной основе III типа (В.А. Скакуи).

ЛОГИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД – метод, разработанный в трудах ученого В.Парето, при помощи которого он намеревался открыть всеобщие принципы устройства, функционирования и изменения общественных систем. Парето считал, что точные науки должны пользоваться только эмпирически обоснованными описательными суждениями, из которых по строго логическим правилам выводятся обобщения.

ЛОГИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД – метод построения формализованных систем или вычислений как некоторых конфигураций знаков и их последовательности в ответствии от смысла соответствующих выражений.

ЛОГИТ (предложена Г.Раул) – единица измерения, которая позволяет измерять в одной шкале как уровень знаний испытуемых, так и трудности заданий.

ЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ – совокупность сведений из логики (определения понятий, закон достаточного основания и т.д.), которые необходимы в педагогическом процессе для полноценного усвоения научных знаний и развития логического мышления учащихся. Их отсутствие часто является причиной формального усвоения знаний.

ЛОГИЧЕСКИЕ ОШИБКИ – ошибки, обуславливаемые неправильным ходом мысли в рассуждении. Логические ошибки могут происходить из-за неправильного истолкования или использования в качестве посылок данного рассуждения тех или иных утверждений (например, какое-либо утверждение, истинное при известных условиях, рассматривается как безусловно истинное); из-за нарушения законов логики в ходе рассуждения (например, известное «учетверение терминов» в силлогизме, когда посылки связываются благодаря наличию якобы общих терминов, хотя в действительности за этими терминами кроются разные понятия); из-за неправильного истолкования в качестве заключения утверждения, которое на самом деле не является выводом данного рассуждения (например, в доказательстве – подмена тезиса) и т.д. Логические ошибки делятся на непреднамеренные (паралогизмы) и сознательные.

ЛОГИЧЕСКИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ – знаки в формулах суждений, заменяемые конкретными по содержанию понятиями (S и P).

ЛОГИЧЕСКИЕ ПОСТОЯННЫЕ – слова или символы в формулах, которые присутствуют во всех конкретных по содержанию суждениях («все», «некоторые», «есть», «являются» и т.п.).

ЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ – способы построения, выражения и связи мыслей (и частей мысли) различного конкретного содержания, осуществляющиеся в процессе познания.

Логические формы сложились в ходе общественно-исторической практики человечества, носят общечеловеческий характер, являются формами отражения действительности в мышлении и сами отражают наиболее общие черты действительности (например, то, что всякий предмет имеет те или иные свойства, находится в каких-либо отношениях к др. предметам, что предметы образуют классы, одни явления вызывают др. явления и т.д.). Существует целый ряд логических форм, которые изучаются в *формальной логике* (понятия и сужде-

ния, выводы и доказательство, определения и пр.). В познании использовались той или иной форме логическая форма определяется характером отражаемого в мышлении содержания. В языке логические формы выражаются грамматическим строением соответствующих выражений, а также употреблением особых слов («и», «не», «или»), «если...то», «только», «все», «некоторые» и др.), указывающих на ту или иную логическую структуру мысли. В математической логике логические формы выражаются посредством построения логических исчислений. В диалектической логике логические формы изучаются с точки зрения отражения в мышлении изменчивой, развивающейся действительности и развития самого познания.

ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОНЯТИЙ – сведение самых общих и абстрактных понятий к более конкретным и точным, которые можно включить как индикаторы в разрабатываемый инструментарий.

Логический анализ исходных понятий в социологическом исследовании состоит из двух этапов:

1. Интерпретация – определение главных сторон предмета исследования путем разложения исходного понятия на более частные понятия и определения, которые наиболее полно выражают его сущность.

2. Операционализация – дальнейшее разложение полученных на первом этапе частных понятий на однозначные и очень конкретные термины.

Сначала объект расчленяется на составные элементы, далее при помощи определенных инструментов изучаются все элементы в отдельности, и на основании синтеза полученных о них сведений составляется целостная картина о данном объекте (предмете).

Предмет исследования выражается через совокупность понятий различного уровня абстракции.

В методологии науки принято выделять три уровня абстрактных объектов. Языковые конструкции наиболее высокой абстракции, описывающие социальные явления, называются категориями. Ниже на лестнице познания стоят различные понятия, которые поддаются структурному разложению на более простые компоненты, т.е. на понятия менее высокого уровня абстракции, или термины. В результате такой последовательности шагов логическое разложение понятий принимает пирамидальный вид: категории разлагаются на понятия, а те в свою очередь – на термины.

Содержательно логический анализ включает методологические процедуры, которые называются интерпретацией и операционализацией.

Интерпретация исходных понятий – это процедура теоретического осмысления изучаемых явлений, цель которой дать максимально полное описание основных сторон предмета исследования, уточнить направление последующего анализа. Чтобы достичь этой цели, надо дать трактовку используемых для построения теоретической модели предмета исследования категорий и понятий.

Практический прием – использование общепринятых научных определений понятий, которые можно встретить в справочниках, энциклопедиях, толковых словарях, учебниках или научных монографиях. Например, понятие «политическая информированность» может быть интерпретировано на основе термина «степень осведомленности по вопросам общественно-

Б.Ф.Ломов изучал вопросы информационного взаимодействия человека и технических устройств, поиска средств отображения информации и оптимальных (с позиции человека) форм и способов управления механизмами и технологическими процессами. Исследовал также ряд теоретических и практических проблем психологической оценки и проектирования современной техники.

Его теоретические, экспериментальные и прикладные работы оказали влияние на появление новых направлений психологических исследований, отвечающих интересам смежных научных дисциплин. Он разработал и прочитал оригинальные курсы лекций по общей и экспериментальной психологии, инженерной психологии и психологии труда.

Под руководством Б.Ф.Ломова были выполнены и защищены около 60 кандидатских и 10 докторских диссертаций.

Автор и соавтор свыше 300 научных публикаций, многие из которых были переведены на иностранные языки, в т.ч.: Методологические проблемы инженерной психологии (1977), Методологические и теоретические проблемы психологии (1984), Основы инженерной психологии (1986) (в соавторстве), Системность в психологии (1996) и др.

ЛОМОНОСОВ МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ (1711-1765) - великий русский ученый, естествоиспытатель, поэт, философ, художник, историк, просветитель. Основные педагогические работы: «Краткое руководство к риторике», «Русская грамматика», «Древняя российская история», «О сохранении и размножении российского народа», «Проект регламента московских гимназий» и др. Считал целью воспитания подготовку к служению Родине и народу, основу воспитания видел в науке, которая совершенствует человека в умственном и нравственном отношениях. Был инициатором разнообразных научных, технических и культурных начинаний в стране, организатором науки и просвещения. Основал первый русский университет в Москве. Впервые в России разработал педагогическую теорию, методологической основой которой явилось материалистическое миропонимание, разграничение науки и религии. Выступал сторонником бессловной системы образования вплоть до университета. Отстаивал идею светскости образования и получения молодым поколением основ научных знаний. Впервые выступил в русской педагогике сторонником синтеза классического, естественнонаучного и реального образования. В его методах обучения выделяются элементы политехнического образования. Являлся сторонником *классно-урочной системы* как наиболее продуктивной для развития ума и памяти, был за домашние задания и экзамены. Отводил в процессе обучения значительное место практике, постановке опытов. Разрабатывал принципы обучения: *наглядность, доступность, развитие активности и самостоятельности ученика*. Стремился к распространению «высоких наук» в российском государстве и при этом на русском языке. Написал ряд учебников – первую грамматику на русском языке, руководство к риторике, первые основания горной науки и др.

ЛОНГИТЮДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ – разновидность повторного исследования одного и того же объекта на протяжении длительного времени (15-20 лет); длительное и систематическое наблюдение в ходе учебно-воспитательного процесса одних и тех же педагогических явлений, развития социальных отношений, складывающихся в группе учащихся, в классе в течение нескольких лет, исследования информационных запросов специалистов по мере роста их квалификации и т.п., позволяющее глубоко их изучить и проанализировать и на этой основе сделать определенные выводы. Стратегия исследования в психологии и социологии, предполагающая многократное возвращение через определенные промежутки времени к одному и тому же объекту изучения для выявления его внутренней динамики. Например, желая узнать о закономерных изменениях профессионального самосознания учащихся профессии по мере овладения ими профессией, обследуют их систематически в течение всего периода обучения от поступления в училище до его окончания. Лонгитюдный метод – один из методов организации исследования. Он классификационно противопоставляется «методу срезов», который состоит в том, что (если продолжить наш пример) на разных ступенях обучения изучаются разные контингенты учащихся. Исследования, организованное по методу срезов, занимает меньше времени, чем лонгитюдное. А именно, можно одновременно, скажем, обследовать учащихся первого, второго, третьего годов обучения (правда, это будут всякий раз разные испытуемые). В этом случае тоже можно получить данные, статистическое сопоставление которых позволит сделать некоторые заключения об особенностях динамики интересующих нас явлений (в нашем примере – профессионального самосознания). Лонгитюдное исследование является более трудоемким, чем срезовое, но дает более неоспоримые данные. Примером естественного лонгитюда является, например, работа А.С. Макаренко, отраженная в его знаменитой «Педагогической поэме». Он и изучал своих воспитанников, и создавал условия для их положительного развития, отслеживая результаты своей педагогической работы. В результате одни и те же воспитанники стали другими личностями. Это, в частности, убедительно доказывает эффективность примененной педагогической системы (Е.А. Климов).

ЛУПА – собирающая линза или система линз с небольшим фокусным расстоянием (10–100 мм). Увеличение линзы от 2 до 40–50. Увеличение зависит от кривизны стекла линзы: чем больше кривизна, тем сильнее.

ЛУРИЯ АЛЕКСАНДР РОМАНОВИЧ (1902 - 1977) – выдающийся советский психолог, основатель советской нейропсихологии, сотрудник Л.С.Выготского, доктор педагогических наук, доктор медицинских наук, профессор, академик АПН РСФСР, АПН СССР.

Окончил Казанский университет (1921) и 1-й Московский медицинский институт (1937). В 1921-1934 гг. - на научной и педагогической работе в Казани, Москве и Харькове. С 1922 по 1930 – член Русского психоаналитического общества. В 1931 - 1934 руководил Сектором психологии в Украинской Психоневрологической Академии в Харькове и факти-

чески инициировал начало собственно психологических исследований в советской Украине. С 1933 работал в научно-исследовательских и учебных учреждениях Москвы.

В довоенный период был активным участником международного научного процесса и активнейшим инициатором сближения советских и германско-американских исследователей гештальт-психологов. В 1940 Лурия должен был читать цикл из трех лекций по приглашению Нью-Йоркской Академии медицины, но реализации этих планов помешало начало Второй мировой войны.

В 1941 – 1944 - руководитель крупного нейрохирургического звонкогоспиталя на 400-500 коек, организатор серии исследований и реабилитационной практики раненых с травмами головы, в частности, инновационной реабилитации посредством трудотерапии. За научно-практическую работу в годы войны Лурия награжден Орденом Трудового Красного Знамени.

С конца 1944 - сотрудник Института нейрохирургии АМН СССР им. Н.Н.Бурденко.

С 1945 – профессор МГУ, в 1966 – 1977 - заведующий кафедрой нейро- и психопсихологии факультета психологии МГУ. В течение более чем 50-летней научной работы А.Р.Лурия внес важный вклад в развитие различных областей психологии таких как психолингвистика, психофизиология, детская психология, этнопсихология и др.

Лурия - основатель и главный редактор «Докладов АПН РСФСР» - издания, в котором начали свои публикации представители ряда как психологических, так и гуманитарных направлений послевоенной мысли в СССР.

Следуя идеям Л.С.Выготского, Лурия разрабатывал культурно-историческую концепцию развития психики, участвовал в создании теории деятельности. На этой основе развивал идею системного строения высших психических функций, их изменчивости, пластичности, подчеркивая прижизненный характер их формирования, их реализации в различных видах деятельности. Исследовал взаимоотношения наследственности и воспитания в психическом развитии. Используя традиционно применявшийся с этой целью близнецовый метод, внес в него существенные изменения, проводя экспериментально-генетическое изучение развития детей в условиях целенаправленного формирования психических функций у одного из близнецов. Показал, что соматические признаки в значительной степени обусловлены генетически, элементарные психические функции (например, зрительная память) - в меньшей степени. А для формирования высших психических процессов (понятийное мышление, осмысленное восприятие и др.) решающее значение имеют условия воспитания.

В области дефектологии развивал объективные методы исследования аномальных детей. Результаты комплексного клинко-физиологического изучения детей с различными формами умственной отсталости послужили основанием для их классификации, имеющей важное значение для педагогической и медицинской практики.

Создал новое направление - нейропсихологию, ныне выделившуюся в специальную отрасль психологической науки и получившую международное признание. Начало развития нейропсихологии было положено исследованиями мозговых механизмов у больных с локальными поражениями мозга, в частности в результате ранения. Разработал теорию локализации высших психических функций, сформулировал основные принципы динамической локализации психических процессов, создал классификацию афазических расстройств и описал ранее неизвестные формы нарушений речи, изучал роль лобных долей головного мозга в регуляции психических процессов, мозговые механизмы памяти.

Лурия имел высокий международный авторитет, являлся зарубежным членом Национальной академии наук США, Американской академии наук и искусств, Американской академии педагогики, а также почетным членом ряда зарубежных психологических обществ (британского, французского, швейцарского, испанского и др.). Он был почетным доктором ряда зарубежных университетов.

ЛУЧШАЯ ПРАКТИКА - в междисциплинарной науке и образовании: основной метод или инновационный процесс, состоящий из утвержденного перечня надежных и обоснованных методов, ведущий к улучшению работы организации образования или отдельной образовательной программы и признаваемый лучшим другими экспертными организациями. Лучшая практика не является абсолютным, окончательным решением или примером, применение которого обеспечивает улучшение работы организации образования или программы; скорее лучшая практика означает поиск лучшего подхода в данной ситуации, т.к. организации образования или отдельные образовательные программы сильно отличаются по своей структуре и сфере деятельности.

«ЛУЧШИЙ ПЕДАГОГ» - звание, присваиваемое на конкурсной основе педагогическим работникам организаций дошкольного обучения и воспитания, начального, основного и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности, имеющим высокие достижения в педагогической деятельности в целях повышения статуса профессии педагога и вознаграждения творчески работающих педагогов, имеющих высокие достижения в профессиональной деятельности.

Обладателю звания выплачивается за счет средств республиканского бюджета вознаграждение в размере 1000-кратного месячного расчетного показателя, установленного законом РК о республиканском бюджете на соответствующий финансовый год, которое единовременно перечисляется на текущий счет обладателю звания.

Звание присваивается ежегодно на конкурсной основе педагогическим работникам организаций образования. При этом оно не может присваиваться одному и тому же лицу более одного раза в течение пяти лет. В конкурс могут участвовать граждане РК, соответствующие следующим требованиям:

1) являющиеся штатными педагогическими работниками организаций образования;

2) имеющие непрерывный педагогический стаж не менее пяти лет на момент представления документов на Конкурс.

Конкурс проводится ежегодно в три этапа:

I этап - районный (городской), проводится ежегодно в апреле месяце, где определяются участники Конкурса, рекомендуемые для участия во втором этапе;

II этап - областной, городов Астаны и Алматы, проводится ежегодно в мае месяце, где определяются участники Конкурса, рекомендуемые для участия на третьем этапе.

Для проведения районного (городского), областного, городов Астаны и Алматы этапов Конкурса на каждом уровне местными исполнительными органами в области образования при участии институтов повышения квалификации, методических служб и профсоюзов создаются организационные комитеты, которые определяют процедуру и сроки проведения Конкурса, а также перечень конкурсных документов;

III этап - республиканский, проводится ежегодно в августе-сентябре месяце, где определяются победители Конкурса.

Республиканский этап Конкурса проводится Комиссией, председателем которой является руководитель уполномоченного органа.

Комиссия формируется из числа сотрудников уполномоченного органа, других заинтересованных государственных органов, опытных педагогов, методистов, сотрудников институтов повышения квалификации, а также представителей общественных объединений.

Количество членов Комиссии должно составлять нечетное число. Заседания Комиссии считаются правомочными при наличии не менее двух третей ее членов. Персональный состав Комиссии утверждается решением уполномоченного органа.

Объявление о проведении Конкурса публикуется уполномоченным органом в средствах массовой информации, распространяемых на всей территории РК, а также размещается на интернет-ресурсе уполномоченного органа за месяц до начала проведения I этапа Конкурса.

Отбор участников I, II и III этапов Конкурса проводится по следующим критериям:

1) высокая результативность педагогической деятельности, отраженная в положительной динамике достижений учащихся и воспитанников (мониторинг знаний, результаты внешней оценки учебных достижений и итоговой аттестации учащихся, показатели единого национального тестирования, независимой оценки качества образования, выпускных экзаменов, достижения учащихся или воспитанников в предметных олимпиадах, конкурсах проектов, научно-практических конференциях, творческих конкурсах, спортивных соревнованиях);

2) профессиональная компетентность педагога (сведения о повышении квалификации, использовании инновационных образовательных технологий, в т.ч. информационно-коммуникационных, участие в профессиональных конкурсах, результаты исследовательской работы);

3) самоанализ педагогической деятельности педагога, включая сведения об обобщении и распространении собственного педагогического опыта (разработки ма-

стер-классов, материалы семинаров, научно-практических конференций, выступлений в средствах массовой информации с участием педагога, опубликованные методические труды, развитие межотраслевого и международного сотрудничества);

4) оценка профессионального мастерства и личности педагога (отзывы администрации, коллег, учащихся, воспитанников, их родителей, социальных партнеров, представителей научной, педагогической, творческой общественности, рецензии на методическую продукцию, благодарственные письма, грамоты, дипломы);

5) личный вклад педагога в развитие образования региона, республики (работа по внедрению в педагогическую практику государственных образовательных проектов, разработка авторских программ, учебно-методических комплексов по направлению деятельности, пропаганда инновационных педагогических идей). Для участия в республиканском этапе Конкурса в августе текущего года в уполномоченный орган представляются следующие документы:

1) заявка по форме, утвержденной уполномоченным органом;

2) представление на участника республиканского этапа Конкурса, заверенное областными или городами Астаны и Алматы начальниками управлений образования;

3) характеристика профессиональных и личностных качеств участника Конкурса, заверенная непосредственным руководителем;

4) резюме участника Конкурса с указанием общих сведений, контактных телефонов, электронного адреса;

5) личный листок по учету кадров, заверенный по месту работы;

6) копия документа, удостоверяющего личность;

7) копии печатных изданий, методической продукции;

8) аналитический отчет участника конкурса о своей педагогической деятельности;

9) выписка из протокола заседания организационного комитета области или городов Астаны и Алматы;

10) уведомление о действующем 20-значном текущем счете в карточной базе.

Конкурсные материалы на бумажных носителях должны быть собраны в указанной последовательности. Электронные версии материалов, а также видеоматериалы должны быть предоставлены на электронном носителе (компакт-диске). Конкурсные материалы не рецензируются и не возвращаются.

Документы (выписка из протокола заседания организационного комитета области или городов Астаны и Алматы, представление, характеристика, резюме) предоставляются на государственном языке. Материалы педагогической деятельности предоставляются на языке обучения.

Решение Комиссии о присвоении звания «Лучший педагог» принимается простым большинством голосов от участвовавших членов. При равенстве голосов членов Комиссии, голос председателя Комиссии является решающим.

Решение Комиссии оформляется протоколом.

Итоги республиканского этапа Конкурса публикуются в средствах массовой информации, распространяемых на всей территории РК, не позднее чем через десять календарных дней по окончании Конкурса, а также

размещаются на интернет-ресурсе уполномоченного органа.

Решение Комиссии может быть обжаловано в порядке, установленном законодательством РК.

По итогам Конкурса победителю в срок не позднее пятнадцати календарных дней со дня принятия решения Комиссии присваивается звание «Лучший педагог» и вручается свидетельство, нагрудный знак, по форме установленной уполномоченным органом.

«ЛУЧШИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ВУЗА» - мероприятие, проводимое МОН РК в целях поощрения и поддержки преподавателей, имеющих высокие достижения в научной и педагогической деятельности.

Ежегодно присуждается 200 грантов. Размер одного гранта составляет 2000-кратный месячный расчетный показатель, установленный законом РК о республиканском бюджете на соответствующий финансовый год.

В конкурсе могут участвовать граждане РК, соответствующие следующим требованиям:

- 1) являющиеся штатными преподавателями вузов;
- 2) имеющие научно-педагогический стаж не менее 3 лет;
- 3) имеющие достижения в научной и педагогической деятельности.

Достижения в научной и педагогической деятельности преподавателя оцениваются по следующим критериям:

1) научно-исследовательская деятельность, в т.ч.:

- наличие академической, ученой степени, ученого звания;

- участие в фундаментальных, прикладных научных исследованиях, в международных научных проектах (программах, грантах), хозяйственных работах;

- научные достижения (сведения об авторских изобретениях и патентах, свидетельства о государственной регистрации объекта интеллектуальной собственности, научные разработки, научные публикации, участие в республиканских и международных конференциях);
руководство докторантами, аспирантами, адъюнктами, соискателями и магистрантами;

- руководство научно-исследовательской и творческой работой студента;

2) учебно-методическая деятельность, в т.ч.:

- участие в разработке и издании учебников, учебных пособий, учебно-методических комплексов дисциплин;

- использование в учебном процессе инновационных педагогических технологий;

- оценка студентами педагогического мастерства участников конкурса.

Оценка деятельности преподавателя осуществляется с учетом качественных и количественных показателей (за последние три года), определяемых МОН РК.

Победитель конкурса заключает с МОН РК соглашение по форме, определяемой МОН РК.

Грант перечисляется одновременно на личный счет обладателя гранта.

Обладатель гранта представляет в МОН РК итоговый отчет об использовании гранта: о выполнении научных исследований или стажировки, их результатах с подтверждающими документами в соответствии с годовым планом – графиком работ.

Обладатель гранта теряет на него право и обязан его вернуть в полном объеме в случаях:

1) невыполнения обладателем гранта мероприятий, предусмотренных в годовом плане-графике;

2) выезда обладателя гранта на постоянное место жительства за пределы РК в течение года присуждения гранта.

Грант не возвращается в случае, если невыполнение обладателем гранта мероприятий, предусмотренных в плане-графике, обусловлено:

1) смертью обладателя гранта;

2) утратой обладателем гранта трудоспособности;

3) непреодолимой силой (см. *Лучший педагог, Педагогическое (профессиональное) мастерство*).

ЛЮБИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – род регулярных занятий, обычно не связанных с профессиональной оплачиваемой деятельностью и движимых исключительно увлечениями индивида, его субъективными интересами и потребностями самовыражения. Как правило, это занятия в сфере художественной культуры (литература, музыка, живопись, вокал, танец) или коллекционирование. От профессиональной отличается по уровню исполнения.

Необходимые для нее знания, умения и навыки, как правило, приобретаются в процессе неформального и информального образования. Основное отличие любительской деятельности в ее экономической природе – это постоянное занятие, не приносящее дохода в виде заработной платы. Слово «любитель» употребляется также с отрицательно-ироническим оттенком при характеристике деятельности оплачиваемого работника с намерением подчеркнуть низкий, допрофессиональный, уровень исполнения функциональных обязанностей и понимания сути дела (В.Г. Онушкин, Е.И. Огарев).

ЛЮБЛЯНСКИЙ ПРОЦЕСС (LJUBLJANA PROCESS) – долгосрочный процесс по интенсификации развития Европейского исследовательского пространства, устранению всех имеющихся препятствий на пути свободного передвижения научных знаний.

Процесс получил свое имя по аналогии с Болонским, по месту проведения встречи 15 апреля 2008 в Брдо-при-Крапи в окрестностях Любляны – столицы Словении, государства, осуществлявшего в первом полугодии 2008 президентуру в Европейском Союзе (ЕС), министров государств-членов Европейского Союза, отвечающих

за вопросы науки, технологий и инноваций, придавшие новый импульс процессам. Люблянский процесс в отличие от Болонского направлен строго на создание единого Европейского исследовательского пространства. Люблянский процесс – это фундамент для устранения барьеров на пути свободного перемещения знаний и результатов исследований в рамках ЕС с целью повышения конкурентоспособности европейской экономики.

И если в основе создания ЕС, и многих ключевых политико-экономических вопросов находилась проблема конкурентоспособности Европы по отношению к экономикам США и Японии, то теперь к ним добавились вызовы со стороны экономики мощно развивающихся в первую очередь Китая, и Индии. Динамичным процессам ERA как жизненно важного процесса для завтрашнего дня Европы, достижения целей Лиссабонской стратегии придали новый импульс новые обязатель-

ства по эффективному менеджменту, заложенные в отдельном от Болонского процесса процессе Люблинском.

В оживленной дискуссии по видею ERA и реализации задач Люблинского процесса акцентированы современные возможности: мобильность исследователей, привлекательность научной карьеры, современные, адекватно оборудованные университеты и исследовательские организации для обеспечения глобального опыта, а также согласованные стратегии международного сотрудничества в области науки и технологий.

Участники совещания в Люблине также подчеркнули то, что реальное и эффективное функционирование Европейского исследовательского пространства может быть достигнуто только путем совершенствования политического управления указанными процессами, включая политику в области научных исследований, образования и инновационной деятельности с привлечением всех др. заинтересованных сторон – властных структур, научных и академических учреждений, деловых кругов и общественности.

При этом государства-члены ЕС уже сегодня активно демонстрируют обмен примерами передового опыта, создания новых моделей и их применения в национальных научно-исследовательских программах (в соответствии с открытым методом координации – ОМК), на основе детального анализа ситуации и хорошо развитых информационных систем.

ЛЮБОВЬ – напряженная потребность в данном человеке, влечение к нему, страстное желание обладать им, заботиться о нем, быть ему нужным.

Интимное глубокое чувство, включающее в себя два аспекта: *психологический* и *физический (сексуальный)*. Потребность любить и быть любимым взаимодействует с потребностью в самоутверждении, с характером, темпераментом, самосознанием личности, играет большую роль в ее формировании, становлении. Обнаружено, что любовь между людьми положительно влияет на их самочувствие, способствует развитию интеллекта. Неудовлетворенные потребности в любви приводят к ухудшению соматического и психического состояний. Воспитание способности любить – одна из ведущих задач полового воспитания растущего человека. Ребенок, испытывающий недостаток любви в семье, близком окружении, вырастает с большим количеством различных комплексов и проблем.

ЛЮБОВЬ К ДЕТЯМ – 1) положительное эмоциональное отношение к ним; специфическая деятельность по усилению личностного начала в каждом ребенке, развитию его способностей к самоопределению и самореализации, самостоятельной выработке системы жизненных ценностей и отношений; 2) одно из важнейших свойств, необходимое для человека, избирающего педагогическую деятельность.

ЛЮБОЗНАТЕЛЬНОСТЬ – склонность к приобретению новых знаний, пылливость, определенное устойчиво свойственное данному человеку отношение к информации, новизне, предметам познавательной деятельности. В отличие от сложившихся интересов (см. *Интересы*), которым свойственна избирательность в том смысле, что человек одним объектам уделяет преимущественное внимание, оставляя в стороне другие

(интересуюсь, скажем, техникой, не интересуюсь межличудскими конфликтами и пр.), любознательность это неспецифическое отношение ко всему новому. Любопытный человек особо чувствителен ко всему новому, готов бескорыстно погружаться в исследование новых объектов, обдумывание, казалось бы, и бесполезных вопросов, задач, «головоломки».

Любопытность является одним из условий успешного обучения и творческого подхода человека к делу в профессиях, связанных не только с наукой, но и с практикой.

Хорошая **выраженность** у человека любознательности, т.е. бескорыстной интеллектуальной инициативы, важна при любом поиске (начиная от поиска оптимального кроя ткани, листового металла и кончая поиском эффективных средств обучения и воспитания в педагогической работе).

Любопытность следует отличать от простого любопытства, являющегося естественным, непреднамеренным выражением т.н. ориентировочных рефлексов (см. *Рефлексы*), свойственных также и животным. Любопытство, как и любознательность – тоже ценное проявление активности, выражающееся в исследовании (рассматривании, осязании, обнюхивании и пр.) всего нового, необычного; любопытство угасает по мере его удовлетворения. Что же касается любознательности, то о ней говорят в том случае, когда направленность на новое, на новизну является устойчивым регулятором более или менее длительной, «неотступной» и преднамеренной познавательной деятельности, в ходе которой человек самостоятельно ставит себе все новые и новые вопросы, выдвигает и проверяет все новые предположения (Е.А. Климов).

ЛЮБОПЫТСТВО – ситуативный интерес к чему-либо.

ЛЮКСЕМБУРГ. Система образования не изменялась (в своей основе) с 1912. Все дети возрастом до 16 лет должны быть зарегистрированы для обязательного получения образования. Общий количество лет обучения (включая 2 года подготовительного курса) - 11 лет.

Высшее образование

В Люксембурге всего 4 института высшего образования. В полном смысле - они не являются институтами высшего академического образования. Скорее - практического, профессионально-направленного образования. Продвинутый сертификат техника-профессионала, курс инженеров-техников или учителя начальной школы, или 2 годичные практические курсы. Их выпускники котрируются очень высоко и не имеют никаких затруднений с получением работы или дальнейшего обучения ни в какой стране мира. Если же имеется желание на получение полного высшего образования, то люксембургские граждане проходят только 1-й курс университетского образования в Люксембурге, а затем переходят в любой из университетов Франции или Бельгии, как франкоговорящие. Получение высшего образования поддерживается специальными программами финансирования и гарантировано. Все институты - государственные.

Изучение иностранных языков

Огромная поддержка детям и взрослым оказывается в изучении иностранных языков. Практически все граждане владеют не менее 3 иностранными языками. Специально для этой цели государство содержит Люксембургский языковой центр.

М

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ - выпускная квалификационная работа, обучающегося в магистратуре, служащая основанием для присуждения ему академической степени *магистра* наук.

МАГИСТРАТУРА - профессиональная образовательная учебная программа послевузовского образования, направленная на подготовку научных и педагогических кадров с присуждением академической степени «магистр» по соответствующей специальности.

МАГИСТРАНТ – лицо, обучающееся в *магистратуре*.

МАГИСТР - 1) в международной практике - вторая, средняя (между бакалавром и доктором) академическая степень, предусмотренная документами Болонского процесса. Степень присваивается лицам, окончившим университет или колледж, имеющим академическую степень бакалавра, после 1–2 годичного обучения и публичной защиты *дислома* или *магистерской диссертации*; 2) в РК - академическая степень, присуждаемая лицам, освоившим профессиональные учебные программы послевузовского образования, что дает право ее обладателям заниматься определенной профессиональной (как правило, научно-исследовательской или научно-педагогической) деятельностью или поступить в *докторантуру*.

В средние века в Западной Европе магистрами были преподаватели «семи свободных искусств», а впоследствии – выпускники философских факультетов университетов. В некоторых странах и в настоящее время присуждается степень магистра после окончания университета, дополнительного курса обучения и защиты диссертации. В отечественной системе образования подобная степень появилась в 90-х гг. XX столетия как ступень получения высшего образования.

Процесс подготовки научных кадров высшей квалификации через магистратуру носит сложный и многогранный характер. Молодой специалист, окончивший высшее учебное заведение по программам бакалавриата и поступивший в магистратуру, оказывается в качественно новых условиях, которые требуют от него проявления творческих способностей в своей деятельности, приобретения более глубоких логико-методологических знаний с целью их реализации в самостоятельной исследовательской работе и повышении ее эффективности.

Молодой специалист, обучаясь в магистратуре, расширяет свой мировоззренческий кругозор, соприкасается с логико-методологическими проблемами осуществления научно-исследовательской темы, завершением которой являются подготовка и защита магистерской диссертации. За период обучения в магистратуре поднимается на качественно новый уровень духовного и интеллектуального развития. Важнейшей составляющей этого процесса выступает формирование логико-методологической культуры научного мышления.

МАКАРЕНКО АНТОН СЕМЕНОВИЧ (1888-1939) – выдающийся советский педагог. Основные работы: «Педагогическая поэма», «Флаги на башнях», «Книга для родителей», «Методика организации воспитательного процесса» и др. Осуществил беспримерный в педагогической практике опыт массового перевоспитания детей-беспризорников. Выступал с критикой теории воспитания, ориентированной на авторитарность и анархизм. В своей работе руководствовался принципом диалектического единства личности и общества и веры в творческие силы человека, сумел соединить обучение и воспитание детей и подростков с производительным свободным творческим трудом. Является одним из теоретиков коллективного воспитания, разработал его принципы: воспитание в коллективе и через коллектив; уважение и требование к личности; принцип параллельного действия. Развивал теорию семейного воспитания. Цель нравственного воспитания видел в воспитании чувства долга, чести, воли, характера и дисциплины. Вопросы полового воспитания предложил не выделять из общей системы воспитания гражданина.

МАКЕТ – модель чего-либо. В полиграфии: 1) бумажные листы в формате будущего издания с расклеванными отгисками гранок текста и иллюстраций, сопровождаемые техническими указаниями по проведению верстки; 2) пробный экземпляр книги, журнала и т.д., параметры которых (формат, объем, бумага, переплетная крышка и ее отделка) соответствуют экземплярам тиража; 3) эскизный проект художественного оформления издания.

МАКЕТ ДОКУМЕНТА – схема размещения информации на документе.

МАКЕТИРОВАНИЕ ТАБЛИЦ – практическое применение в конкретном исследовании метода *аналитических группировок*.

МАКИНТАЙР ДОНАЛЬД (1937-2007) - магистр педагогики Эдинбургского университета, старший научный сотрудник.

Наибольший научный интерес проявлен в исследовании проблем непрерывного профессионального образования и развития школьного учителя, партнерства в системе «школа-вуз». Является членом авторской группы по разработке всемирно известных проектов, получивших признание: «Статус учителя», «Обучение без границ», «Консультирование учеников», «Кембриджский проект по оцениванию», «Сотрудничество в системе «школа-вуз» для реализации образовательных исследований», направленных на совершенствование преподавания и обучения.

МАК-МЕНН НОРМАН (годы жизни неизвестны) – преподаватель французского языка и истории лондонской королевской школы, горячий сторонник *теории свободного воспитания* и исследователь *М.Монтессори*. Один из первых педагогов, использовавший *работу в парах сменного состава*. В своей книге «Путь к свободе в школе» (1915) описывает, с каким увлечением работали его ученики в парах, когда он на уроке истории дал всем разные темы, как они, рассказав друг другу свою тему, обменивались текстами и находили себе но-

вого партнера для совместной работы. Он давал ученикам своего класса (их было у него 20 человек) разные темы из истории Англии, Франции, предлагал каждому ученику прочитать тему и рассказать ее своему соседу или кому-то из желающих его послушать.

Если на обычных уроках ученики сидели и скучали, слушая учителя или кого-то из своих товарищей, то работа в парах смешного состава, по словам Мак-Менна, их полностью преобразила. Ребята с интересом слушали и вчитывались в каждый новый рассказ, с вдохновением излагали то, что они узнавали, своим новым партнерам-соседам.

Мак-Менн сообщает, что он поступал иногда поварварски: брал учебник истории и разрывал его на части так, чтобы можно было каждому ученику дать отдельный рассказ. Ученики, прочитав свою тему, стремились найти партнера для совместной работы. Им было настолько интересно, что Мак-Менн мог отойти в сторонку и наблюдать, не вмешиваясь в работу класса. Он видел, что все трудится, всем интересно. На него никто не обращал внимания. Он, подобно Фаусту, радовался тому, что наконец-то трудятся все, все заняты делом, вся работа удовлетворяет и увлекает.

Мак-Менн был уверен: его успех обусловлен тем, что он дал ребятам дело и предоставил свободу. Такие занятия он назвал «партнерство» (partnership) (В.К.Дьяченко).

МАКРОГРУППЫ – большие (огромные) общности типа классов и слоев (страт), народов и народностей, общественно-политических движений и партий.

Можно систематизировать следующим образом:

- классы, слои, социально-профессиональные группы;
- нации и народности;
- массовые общественно-политические организации;
- социально-демографические группы (молодежь, женщины и т.д.);
- территориально-региональные группы (население областей, городов, аулов, сел и т.д.);
- хозяйственно-экономические организации (работники той или иной отрасли, производственного объединения и т.д.);
- кратковременные группы (организованные и неорганизованные – участники демонстрации, митинга, толпа);
- группы-аудитории (локальные и рассредоточенные – зрители, телезрители и т.д.).

МАКРОМИР – обычный мир, в котором живет и действует человек (планеты, земные тела и др.).

МАКРОСКОПИЧЕСКИЙ – видимый невооруженным глазом.

МАКРОТЕОРИЯ – теория, отражающая наиболее общие характеристики глобальных объектов и закономерности их функционирования и развития.

МАКСИМА – вид афоризма, моралистическая по содержанию разновидность сентенции, нравоведения; обычно выражается в констатирующей или наставительной форме («Основа процветания – единство» – Абай).

МАКСИМУМ – максимальное, наибольшее количество, наибольшая величина в ряду данных. Максимальный – наибольший в ряду других, предельный.

МАКСИМУМ И МИНИМУМ – в математике: наибольшее и наименьшее значения функции по сравнению с ее значениями в достаточно близких точках. Точки максимума и минимума называются точками экстремума.

МАЛАЙЗИЯ. Система школьного образования Малайзии включает в себя следующие ступени:

- **начальное образование** стартует в шестилетнем возрасте и продолжается в течение шести лет с 1 по 6 класс. В течение этого периода учащиеся автоматически переводятся из класса в класс, но в конце 6 класса проводятся национальные экзамены *Ujian Percapaian Sekolah Rendah*. Ученики автоматически переводятся в среднюю школу по окончании 6 класса;

- **младшее среднее образование** длится три года и охватывает с 1 по 3 класс средней школы. В конце 3 класса средней школы ученики проходят экзамен *Penilaian Menengah Rendah (PMR)*, заменивший *Lower Certificate Examination* и *Sijil Rendah Pelajaran (SRP)*;

- **старшее среднее образование** охватывает два года (5 и 6 классы). Существует селективный доступ на эту ступень образования, в зависимости от результатов экзаменов *PMR*. Ученики с лучшими результатами получают места в академических школах по художественному либо по естественнонаучному направлению.

Те, кто имеет более низкие оценки, должен посещать технические или профессиональные школы.

Большинство учеников посещают академические школы и менее 10% учащихся – технические и профессиональные школы. В конце старшего среднего образования ученики проходят *Sijil Pelajaran Malaysia (SPM)*, который заменил *Malaysia Certificate of Education (MCE)*, регулируемый Экзаменационным синдикатом Кембриджского университета;

- **техническое/профессиональное среднее образование.** Ученики, не получившие достаточно высоких отметок на *Penilaian Menengah Rendah (PMR)* или не желающие поступать на академическую ступень школы, посещают профессиональные, сельскохозяйственные или технические школы в течение двух лет. Эти школы обеспечивают общее образование и возможность выбрать, по крайней мере, один профессиональный курс в инженерном деле, коммерции, сельском хозяйстве. Курсы завершаются *Sijil Pelajaran Malaysia Vokesyenal (SPMV)*, малайзийский сертификат о профессиональном образовании.

Шестой класс (двухлетняя подготовка) – предвузовский.

Существует селективное поступление в шестой класс, основанное на результатах *Sijil Pelajaran Malaysia (SPM)*. В конце второго года обучения учащиеся сдают *Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM)*, обычно по четырем предметам плюс общая письменная работа. Этот экзамен заменил *Cambridge Overseas Higher School Certificate*. Предвузовский курс является послесредним курсом (пост- SPM), реализуемым университетами в каче-

стве альтернативного доступа к программам высшего научного образования.

Действующие в Малайзии китайские средние школы предлагают трехлетние программы, ведущие к MICSS Unified Examinations Certificate. Этот сертификат официально не признан в Малайзии, но студенты с этим документом могут поступать в высшие учебные заведения Китая, Тайваня и Сингапура.

Допуск в малазийские высшие учебные заведения университетского уровня обычно основан на результатах STPM. Некоторые поступающие принимаются на программы, ведущие к получению академических степеней, после прохождения краткосрочных университетских программ на основе Sijil Pelajaran Malaysia (SPM).

Система оценок в Малазийской средней школе имеет буквенное и цифровое (процентное) выражение:

A, B (65-100) - проходная оценка; C, D (50-64) - проходная оценка; E (40-49) - проходная оценка; R (30-39) - частично проходная оценка; Fail - неудовлетворительно

Высшее образование

Образование является одной из приоритетных задач правительства Малайзии и в целом находится под юрисдикцией Министерства Образования. Высшее образование представлено двумя основными типами учебных заведений:

Государственные учреждения (институты высшего образования, государственные университеты, государственные университетские колледжи, т.н. «политехники» и т.д.).

Государственное Высшее Образование представлено следующими уровнями:

a) College Education 30 педагогических колледжей (teacher training colleges) и 2 государственных колледжа;

b) Polytechnic Education «Политехники» были основаны в 1969 с целью предоставления студентам образования в области инженерных наук и коммерции, специализирующихся в технических и профессиональных областях. Студентам присуждаются дипломы и сертификаты.

Программа обучения на получение длится 3 года, на получение сертификата – 2 года. В настоящее время в Малайзии действуют 6 «политехников»;

c) University Education

В Малайзии действуют 16 государственных университетов и 1 международный университет, присуждающие степень бакалавра, магистра и доктора. Отдел Приёма Студентов (Bahagian Pengurusan Kemasukan Pelajar или ВРКР) при Департаменте Высшего Образования Министерства Образования осуществляет приём студентов в государственные университеты по программе бакалавриат.

Частные вузы (частные университеты, частные университетские колледжи, филиалы иностранных университетов и частные колледжи) присуждают степени как на уровне бакалавра, так и на уровне магистра и доктора. Данные учебные заведения предоставляют широкий выбор международно-признанных программ обучения, профессиональ-

ные и курсы английского языка. Все частные высшие учебные заведения должны пройти регистрацию и получить одобрение Министерства Высшего образования Малайзии. Кроме того, Национальный Аккредитационный Комитет (НАК) ответственен за контроль качества образования, предоставляемого частными высшими учебными заведениями.

Частные высшие учебные заведения, имеющие статус университета, включают:

a) Private Universities (Частные университеты) присуждают свои собственные степени;

b) Private University Colleges (Частные университетские колледжи) присуждают свои собственные степени;

c) Branch Campuses of Foreign Universities (Филиалы иностранных университетов: Великобритания, США, Австралия, Новая Зеландия и т.д.). Язык обучения в данных университетах – английский.

Присуждают аналогичные с главным университетом степени за рубежом.

Вышперечисленные частные высшие учебные заведения предлагают очные программы обучения на уровне бакалавриата, магистратуры и докторантуры. Специальности варьируются от бизнеса, инженерных наук, IT до программ обучения в области медицины, языков.

Программы обучения

Система высшего образования Малайзии представлена следующими уровнями:

Бакалавриат (Undergraduate Studies) со сроком обучения – 3-5 лет.

Магистратура или Докторантура (Master Degree or PhD) со сроком обучения – 1-5 лет после присуждения степени бакалавра.

МАЛАЯ ГРУППА – группа из трех и более человек (оптимальное число 7±2 человек), объединенных единой целью, схожими интересами и потребностями в общении и совместной деятельности, находящихся в непосредственном контакте друг с другом, что является основой для возникновения как эмоциональных отношений, так и особых групповых ценностей и норм поведения.

Родовым признаком малой группы является принадлежность к социальным группам.

Основной принцип – единство цели, основное средство – межличностное взаимодействие.

Различают несколько видов малых групп. Исторически наиболее ранними являются первичные

группы: семья, соседние и дружеские компании, группы сверстников. Данный вид малой группы обеспечивает главным образом процесс первичной социализации и опосредствует вхождение индивида в другие группы. Термин «первичная группа» был введен американским социологом Ч. Кули (1864–1929), рассматривавшим данный вид группы клеточкой всей социальной структуры общества. Малую группу называют социально-психологической, если непосредственную почву для межличностных контактов в ней составляют чувства симпатии, дружеские отношения. Если группа формируется и функционирует как официальная часть трудовой или общественной организации, когда основу межличностных контактов составляет совместная целенаправленная деятельность, ее называют целевой,

официальной. В трудовом, учебном коллективе может быть несколько малых групп, взаимодействующих с формальными его структурами.

Малая группа характеризуется многообразными процессами функционирования и развития: сплочение, конфликт, лидерство, изменение направленности группы, перераспределение ролей и т.д. Инициатором научного изучения процессов, происходящих в малых группах, был А.С. Макаренко; разработка методов педагогического влияния на них в процессе формирования коллектива – одно из ведущих слагаемых педагогического наследия А.С. Макаренко. С исследованием процессов, происходящих в малой группе, связано понятие «групповая динамика» – совокупность динамических процессов функционирования малой группы.

Выражение «групповая динамика» используется в различных значениях: для обозначения направления в изучении малой группы, основанного на принципах гештальтпсихологии; для характеристики процессов, происходящих в группе по мере ее развития и изменения; для описания причинно-следственных связей, объясняющих эти явления; для указания на совокупность методических приемов, используемых при изучении социальных установок и межличностных отношений в группе.

В работах психологов структура и феномены малых групп изучаются в зависимости от системы общественных отношений, в которые она включена, и от содержания деятельности, определяющей внутригрупповые процессы (И.И. Зарская).

МАЛОЕ ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИИМАТЕЛЬСТВО В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ (в Российской Федерации) – наиболее динамичный сектор инновационной экономики, способный оперативно реагировать на потребности рынка наукоемкой высокотехнологичной продукции, мобильно перестраивать свое производство, эффективно осваивать создание на основе новых знаний наукоемкую продукцию и услуги.

Для стимулирования появления в научно-технической сфере малых динамично растущих технологичных инновационных компаний создаются и развиваются соответствующие центры трансферта технологий – основные элементы инфраструктурной поддержки малых инновационных предприятий на начальном этапе их деятельности, обеспечивающие помощь в разработке инновационных продуктов. Масштабное развитие ЦТТ является важным инструментом для создания инновационной системы, обеспечивающим достижение производственных и социальных целей: разработка, апробирование и совершенствование институциональных моделей интеграции фундаментальной, прикладной науки, образования и бизнеса; отработка элементов единой комплексной системы трансферта и коммерциализации результатов научной и инновационной деятельности; обеспечение полного инновационного цикла и сбалансированности отдельных его этапов при проведении разработок и прикладных исследований; внедрение новых информационно-аналитических технологий и экономических механизмов управления результатами научной и инновационной деятельности и объектами интеллектуальной собственности; формирование новых механизмов про-

движения продукции (услуг) на рынок; внедрение многоуровневой системы управления качеством инновационной деятельности в научно-образовательной сфере; внедрение системы аттестации и сертификации научно-технической продукции (результатов научно-инновационной деятельности) с учетом требований международных стандартов; формирование составляющих единой информационной среды научно-инновационной деятельности, объединяющей научно-образовательную сферу, промышленный и финансовый бизнес; создание на единой аппаратно-программной основе постоянно обновляемых баз данных по результатам выполнения научных, научно-технических и инновационных проектов, финансируемых из средств федерального бюджета; привлечение молодежи к работе в высокотехнологичном, наукоемком секторе экономики; ориентация прикладных исследований научных организаций и вузов на конечный продукт или услуги, востребованные рынком; содействие подготовке специалистов, востребованных рынком труда.

МАЛОКОМПЛЕКТНАЯ ШКОЛА (МКШ) – общеобразовательная школа с малым контингентом учащихся, совмещенными класс-комплектами и со специфической формой организации учебных занятий. МКШ могут быть начальные, неполные средние и средние.

На сегодняшний день функционируют МКШ:

- с совмещенными класс-комплектами;
- с класс-комплектами и классами с малой наполняемостью.

Большинство МКШ располагаются в Северо-Казахстанской (88,1% от общего количества школ области), Акмолинской (81%), Костанайской (77,5%); Павлодарской (76,5%), Западно-Казахстанской (72,9%), Актюбинской (67,5%), Восточно-Казахстанской (67,9%), Карагандинской (58,9%) областях.

В каждом регионе Казахстана складывается «авторская» система материально-технического оснащения, подходов к организации педагогического процесса в связи с отсутствием научно-обоснованных и утвержденных альтернативных моделей МКШ.

Имеется опыт создания ресурсных центров, объединяющий в единое образовательное пространство несколько близлежащих МКШ; школ-комплексов («школа-детский сад», «школа-мини-центр дошкольного образования», «школа-пришкольный интернат-дошкольный мини-центр»); школ-социокультурных центров, в которые входят сельские библиотеки, медицинские пункты, почта, телеком, клубы; школ – агро-биолaborаторий с углубленной теоретической и практической подготовкой по сельскохозяйственным профилям; разновозрастных школ, предполагающих организацию педагогического процесса на основе коллективных учебных занятий с разновозрастным составом обучающихся.

Цель: создание условий для получения каждым обучающимся современного качественного образования, способствующего успешной социализации, профессиональному самоопределению, самообразованию и самореализации в течение всей жизни.

Задачи:

- обновить и интегрировать содержание образования на уровне образовательных областей, обеспечивающих формирование жизненно важных компетенций;
- обеспечить широкий спектр индивидуализации и дифференциации образования;
- повысить ценностную ориентированность и развивающий потенциал образовательного процесса посредством его технологизации, оптимального сочетания современных форм и методов обучения;
- проектировать педагогический процесс на основе системно-деятельностного подхода;
- организовать информационно-образовательную среду МКШ за счёт использования внутренних и внешних ресурсов;
- педагогизировать среду формирования и социализации личности обучающегося через реализацию социального партнёрства.

Принципы организации деятельности МКШ:

- инновационности, позволяющем внедрять самые прогрессивные педагогические идеи мировой практики в МКШ;
- социального партнёрства, обеспечивающим активное взаимодействие субъектов образовательного процесса и социума;
- развивающего характера образования, способствующему удовлетворению нравственно-духовных запросов личности, потребности в творческом росте в контексте устойчивого развития общества и государства;
- компетентностного подхода, обеспечивающего реализацию личностно-ориентированного характера образования в формировании жизненно важных поведенческих навыков;
- универсальности, обеспечивающего единство индивидуально-личностного и общекультурного аспектов образования в рамках просторного пространства компетенций на основе полноты набора дисциплин;
- непрерывности и преемственности уровней образования, обеспечивающего формирование компетенций обучающихся по концентрической модели в зависимости от уровней образования;
- гибкости, вариативности содержания и технологий образовательного процесса в соответствии с целеполаганием;
- адаптивности, обеспечивающей развитие способности к адаптации в условиях меняющейся социальной ситуации;
- демократизации, обеспечивающей доступность качественного образования для каждого обучающегося и формирование новых межличностных отношений.

Содержание образования

Содержание образования определяется *ГОСО, учебными планами и программами*, которые разрабатываются *Министерством образования и науки*, что позволяет определиться в образовательной стратегии, расставить педагогические акценты, определить приоритетные направления в учебной деятельности обучающихся.

Особенностью рабочего учебного плана МКШ является максимальное отражение специфики организации образовательного процесса, в основе которого лежат разновозрастное обучение в совмещённых класс-комплектах.

Вариативность среднего общего образования обеспечивается наличием и соотношением в структуре учебного плана базового, вариативного и ученического компонентов, исходя из запросов обучающихся и их родителей. Вариативная часть учебного плана должна предусматривать предпрофильную подготовку и профильное обучение на основе личностно-деятельностного подхода. Требуется усиление практической направленности курсов по выбору через организацию учебной и исследовательской деятельности обучающихся в прикладных лабораториях и мастерских. Слабая оснащённость материально-технической базы, недостаточность кадров в условиях МКШ не позволяет в полной мере обеспечить обучающихся профильными дисциплинами и курсами по выбору с учетом их профессиональных интересов. Вариативную часть учебного плана возможно реализовать при условии интеграции внутренних и внешних ресурсов. Селевая форма обучения предусматривает увеличение удельного веса самостоятельной работы обучающихся на основе технологических карт, отражающих их индивидуальные образовательные траектории, что обеспечивает развитие ответственности обучаемых за процесс и результат своего труда.

Воспитание как органичная часть образовательного процесса составляет основу формирования ценностей: гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе, самореализации через активную адаптацию на рынке труда. В решении этих задач важно взаимодействие школы с социумом.

Деятельностный характер образовательного процесса предусматривает ориентацию на развитие самостоятельности и ответственности обучаемого за результаты своего труда и приобретения опыта при достижении поставленной цели.

Реализация ценностно-деятельностного образования, ориентированного на результат, осуществляется через технологизацию, которая включает в себя упорядоченные способы взаимодействия педагога и обучающегося по достижению поставленных целей. В условиях МКШ целесообразно использовать педагогические технологии уровней дифференциации, разновозрастного обучения, критического мышления, коллективного обучения, информационно-коммуникационные технологии и др. Посредством технологизации компоненты образовательного процесса обретают свою целостность, комплексность, прогнозируемость результатов.

Организация образовательного процесса

Качество образования в МКШ во многом определяет правильным комплектованием классов. Целесообразно объединять в класс-комплекты обучающихся, находящихся на одном возрастном этапе или в граничных областях. Такой подход позволяет учитывать при работе с разновозрастным коллективом индивидуальные особенности каждого.

При объединении двух классов в один класс-комплект число учащихся не должно превышать 10-15 человек, при объединении трех -- не более 15. В условиях начальной школы возможны два подхода к объединению классов в комплекты: смежный (1+2, 2+3, 3+4) и

разновозрастной (1+3, 2+4). Учащихся первого класса нежелательно включать в состав класс-комплекта. В этот период происходит адаптация детей к новым условиям, что повышает их психическую напряженность, отражающуюся на психофизическом здоровье и поведении.

В условиях малочисленности учащихся основной школы возможны объединения классов: 5+6, 6+7, 5+7, 6+8, 7+8. Несмотря на недостаточность контингента, совмещение 9 класса как выпускного с другими не рекомендуется, поскольку необходима подготовка к выпускным экзаменам требует особого внимания к данной категории обучающихся.

В старших классах (10-11) совмещение не допускается, что обусловлено итоговой аттестацией и вариативностью содержания образования при профильном обучении.

Современные технологии дают возможность использовать, наряду с традиционной *классно-урочной системой*, альтернативные формы и методы организации образовательного процесса. Это такие формы, в которых учебно-познавательная деятельность обучающихся представляет собой специально организованное самообучение, управляемое посредством индивидуальных образовательных программ и технологических карт прохождения учебного материала и измерения полученных результатов.

В этих условиях меняется роль учителя (*педагог-эдвайзер, педагог-тьютор* и др.), деятельность которого направлена не на воспроизводство информации, а на психолого-педагогическую поддержку и сопровождение обучающегося в учебном процессе. В роли тьюторов могут выступать и учащиеся, владеющие умениями и навыками самостоятельного освоения учебного материала. При этом соблюдается уровень дифференциации, углубляется процесс мышления обучающихся, обеспечивается объективная оценка индивидуального прогресса школьников.

Для информационного обеспечения образовательного процесса создаются учебно-информационные ресурсы, позволяющие удовлетворить запросы каждого учителя и ученика.

В условиях предпрофильной подготовки и профильного обучения особую значимость приобретает интеграция информационных, кадровых, учебно-методических ресурсов МКШ на базе полнокомплектной школы для качественной организации курсов по выбору, обеспечивающих дальнейшую профилизацию. Специально организованный образовательный процесс предусматривает сессионную и межсессионную форму обучения. В межсессионный период учебно-познавательный процесс осуществляется на основе индивидуального обучения с использованием технологических карт и информационно-коммуникационного взаимодействия. Сессии усиливают практическую направленность за счет обучения в творческих лабораториях и мастерских. Вариативные формы организации педагогического процесса будут успешно реализованы в образовательных комплексах типа: ресурсный центр, школа-детский сад, школа-мини-центр дошкольного образования; школа-пришкольный интернат, школа-социокультурный центр, школа не классно-урочного типа и др.

МАЛОЛЕТНИЕ - по гражданскому и семейному праву несовершеннолетние, не достигшие четырнадцати лет. Малолетние обладают еще более ограниченной дееспособностью, чем несовершеннолетние в возрасте от 14 до 18 лет. Согласно законодательства за малолетних сделки могут совершать от их имени только их родители, усыновители или опекуны. Исключение составляют: 1) мелкие бытовые сделки; 2) сделки, направленные на безвозмездное получение выгоды, не требующие нотариального удостоверения либо государственной регистрации; 3) сделки по распоряжению средствами, предоставленными законным представителем, или с согласия последнего третьим лицом для определенной цели или для свободного распоряжения, которые малолетние в возрасте от шести до четырнадцати лет вправе совершать самостоятельно. Имущественную ответственность по сделкам малолетние, в т.ч. по сделкам, совершенным им самостоятельно, несут его родители, усыновители или опекуны, если не докажут, что обязательство было нарушено не по их вине. Эти лица в соответствии с законом также отвечают за вред, причиненный малолетними лицами.

МАЛЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ КОМПАНИИ - компании, основным видом деятельности которых является инновационная деятельность - выполнение работ и/или оказание услуг, направленных на создание и организацию производства принципиально новой или с новыми потребительскими свойствами продукции (товаров, работ, услуг); создание и применение новых или модернизированных существующих способов (технологий) ее производства, распространения и использования; применение структурных, финансово-экономических, кадровых, информационных и иных инноваций (нововведений) при выпуске и сбыте продукции (товаров, работ, услуг), обеспечивающих экономии затрат или создающих условия для такой экономии.

МАЙГЕЙМСКАЯ СИСТЕМА - организационная система *группового способа обучения*, впервые примененная в Майгейме (Германия) и получившая широкое распространение в странах Запада. Сущность этой системы заключается в том, что при классно-урочной системе занятий классы формируются не по способностям, а на основе возраста. При этом способности определяются при помощи специально составленных тестов, которые выявляют не собственно способности, а уровень развития ребенка.

В зависимости от результатов тестирования, детей в элементарной школе распределяют на группы способных, средних и неспособных, и обучение дифференцируется в зависимости от групп.

Внешне эта дифференциация не выражена на этом этапе: все учащиеся изучают предметы под одним и тем же названием: родной язык, математика, естествознание и т.д., но их содержание различно: со способными ведутся серьезные, насыщенные занятия, таким образом, с первых лет обучения в школе дети ориентированы на колледж. Для основной массы детей приготовлена иная программа обучения: считается, что этим детям не нужна теория, знание основ наук. Предметы, которые они изучают, носят утилитарный, узкопрактический характер.

Старшая ступень средней школы имеет внешнюю дифференциацию. В ней выделены академический и неакадемический профили. Последний имеет различные направления: общий, промышленный, коммерческий, сельскохозяйственный и т.д.

Распределение школьников по профилям четко совпадает с их делением в элементарной школе. Меньшая часть школьников, ориентированная на колледж, поступает на академический профиль. В программе неакадемического профиля основной акцент сделан на утилитарные, прикладные знания и практические занятия.

Согласно позиции автора мангеймской системы А.Зиккенгера, люди от рождения обладают раз и навсегда заданными способностями. Однако, многочисленные исследования индивидуального развития различных людей показали, что способности человека не есть нечто раз и навсегда данное и неизменное, что они у разных людей проявляются в разном возрасте. Вообще, интеллектуальная, практическая, нравственная, эмоциональная и другие сферы деятельности формируются у разных детей в разном возрасте, и формируются не синхронно.

Поэтому при данной группировке учащихся по способностям всегда есть большая вероятность ошибочного отнесения учащихся как к группе способных, так и к группе неспособных, а это в условиях дифференциации по способностям чревато тяжелыми последствиями.

МАНДАТ – документ, удостоверяющий те или иные полномочия или права предьявителя, например, мандат участника конференции.

МАНИПУЛЯТОР – механизм, выполняющий под управлением оператора действия (манипуляции), аналогичные действиям руки человека. Применяются при работе в опасных или трудных условиях. Автоматические манипуляторы (в т.ч. с программным управлением) получили в 1970-х гг. название промышленных роботов.

МАНИПУЛЯЦИЯ – 1) действие рукой или руками при выполнении какой-либо сложной работы; сложный прием в ручной работе; 2) в переносном значении: проделка, махинация.

МАНТИЯ – длинный плащ; парадное одеяние монахов, высших служителей церкви, в цивилизованных странах – судей, адвокатов, членов научных, ученых, диссертационных советов, обществ и академий. Например, профессорская мантия.

МАНУСКРИПТ – термин, применяемый к античным или средневековым рукописным книгам.

МАРГИНАЛЫ (понятие введено Р.Парком) – личности, занимающие промежуточное положение между разными социальными институтами, группами, слоями, потерявшие признаки принадлежности к конкретному из них.

Человек выпадает из своей социальной группы по разным причинам: сознательный отказ от ценностей своей группы и отход от нее, несостоявшаяся карьера и т.д.

МАРГИНАЛЬНАЯ ЛИЧНОСТЬ – индивид, занимающий промежуточное положение на границе между двумя или более культурами, частично ассимилированный в каждую, но полностью – ни в одну, занимающий в силу этого неустойчивый социальный статус,

вследствие чего чаще других вовлекается в социальные конфликты.

МАРГИНАЛЬНЫЙ – незначительный, несущественный, второстепенный; промежуточный.

МАРКЕТИНГ – система управления, направленная на изучение существующего и потенциального спроса на товары и услуги с помощью комплексного анализа состояния рынка и изучения перспектив его развития с целью получения максимальной прибыли; обширная по своему спектру деятельности в сфере рынка товаров, научно-технической продукции, услуг, ценных бумаг, осуществляемая в целях стимулирования сбыта товаров, развития и ускорения обмена, во имя лучшего удовлетворения потребностей и получения прибыли. Маркетинг призван приспособить производство к требованиям рынка. Маркетинг включает разработку товара (определение вида и установление характеристик продаваемого товара), анализ рынка (разделение рынков, выделение предпочтительных рынков, сегментация и позиционирование рынка), ценовую стратегию и политику. Составной частью маркетинга является реклама. Различают следующие виды маркетинга: дифференцированный, рассчитанный на использование нескольких сегментов рынка; конверсионный, создающий условия для преодоления отрицательного спроса; концентрированный, сосредоточивающий усилия на отдельных рынках; массовый, применяемый к товарам массового потребления; противодействующий; направленный.

В маркетинге применяются весьма разнообразные методы. Они характеризуются высоким уровнем разработки, им посвящена специальная литература, зачастую научного характера. Здесь отметим лишь следующее: маркетинг предполагает глубокий анализ производственной деятельности компании, возможностей ее расширения или модификации, а также оценку расходов, сопутствующих данным изменениям (описание оптимальных решений, точный расчет постоянных и переменных затрат и др.). Результатом эффективных маркетинговых исследований должно быть нахождение оптимального соотношения между потенциальными потребностями рынка и производственными возможностями компании. При этом речь идет о приведении в соответствие производственного аппарата компании и намеченного сектора рынка; маркетинг основывается на максимально полной и достоверной информации о состоянии потенциального рынка. Это в свою очередь требует анализа бюджетов домашних хозяйств, изменений в сфере потребления, исследования социологических и психологических аспектов поведения потребителей методами выборочного опроса и анкетирования. В маркетинге используются статистика, социология, психология и даже, в известной мере, система национальных счетов. Маркетинговые исследования, как минимум, должны помочь разрешить следующие вопросы: возможности массового производства товаров или услуг; иерархия характеристик товара или услуги, способных обеспечить их успех на рынке; анализ типологии и мотивации имеющейся и потенциальной клиентуры; определение цен, устанавливаемых на товар, с указанием их влияния на процесс коммерциализации; определение оптимальных условий реализации товара или услуги (ритмичность снаб-

жения сырьем или материалами, каналы и сети сбыта, территориальное распределение сбыта и пр.).

В цветовой маркетинг охватывает три направления деятельности: службу сбыта: сюда входит изучение запросов клиентов, их информирование, сохранение установленных с ними контактов (послепродажное обслуживание, распространение среди них каталогов и т.п.), а также получение фирмой информации о рынке – о его развитии, вкусах и желаниях клиентов, об их отношении к предлагаемым товарам и т.д.; службу экономических расчетов и оценок: в ее обязанности входит анализ конъюнктуры товарного рынка и эволюции коммерческих рисков, а также изучение оптимальной продажной цены; службу технического анализа: она проводит лабораторные исследования с целью выявления характеристик товара, необходимых для производственного сектора.

МАРКЕТИНГ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ РАБОЧИХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ. Оценка деятельности предприятий в сфере профессиональной подготовки с позиций маркетинга позволяет увидеть ее достоинства и недостатки как бы в новой системе координат – человеческих ценностей и реальных оценок. Поскольку существуют различные толкования понятия «маркетинг», представляется целесообразным рассмотреть маркетинг и профессиональное обучение в узком и широком смысле взаимоотношений.

По отношению к системе профессионального обучения маркетинг можно представить как: средство выявления конкретных потребностей в профессиональной подготовке и повышении квалификации рабочих и специалистов через организацию комплекса исследований; планирование и организацию разработки содержания, методов и форм обучения, удовлетворяющего профессиональным и социально-психологическим потребностям определенных категорий специалистов; внедрение разработок в практику с использованием наиболее целесообразной стратегии для данных условий; налаживание и поддержание устойчивых связей с потребителями в целях дальнейшего совершенствования разработок и развития новых направлений в профессиональной подготовке.

Реализация маркетинговой программы, включающей анализ, протест, внедрение, стимулирование дальнейшего развития разработок по профессиональному обучению, должна предусматривать не только интересы и потребности специалиста (потребителя) и предприятия, но и общегосударственные интересы.

Профессиональное обучение, рассматриваемое с позиций маркетинга, в широком смысле представляет собой одно из стратегически важных направлений в перспективных планах социально-экономического развития.

Ориентация работы на выполнение новых задач дает им возможность реально включиться в управление подготовкой кадров: выявлять профессиональные потребности обучения, «рынки» учебно-методических разработок, продвижения новых разработок к потребителю, внедрять их в систему подготовки кадров, обеспечивать постоянные, развивающиеся связи с руководством предприятий (С.Я. Батальшев).

МАРКЕТИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ – 1) вид деятельности организации образования, направ-

ленный на изучение и удовлетворение нужд и потребностей потребителей, призванный ориентировать образовательные программы организации образования на подготовку специалистов, пользующихся спросом на рынке труда; 2) система управления образовательной, учебно-производственной и сбытовой деятельностью организации образования, выявляющая потребности в образовательных программах и других образовательных услугах, продукции и видах работы и обеспечивающая их реализацию с целью получения максимальной прибыли; процесс определения ценообразования, планирования, продвижения и реализации образовательных услуг организациям и отдельным лицам. Включает мониторинг и анализ рынка образовательных услуг с целью разработки новых и совершенствования существующих, чтобы обеспечивать им конкурентоспособность.

Применительно к *Болонскому процессу* – это, прежде всего, изучение потребностей работодателей с целью модернизации учебных программ и в конечном итоге – трудоустройства выпускников.

МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ – маркетинговые меры компании по устойчивому продвижению своей продукции на рынок, включая определение целей, анализ, планирование маркетинговых мероприятий, мониторинг. Различают стратегию пассивного и интенсивного маркетинга.

МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ – в менеджменте науки и образования: процесс сбора, разработки и анализа данных с целью использования результатов при принятии маркетинговых решений.

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ – систематическое определение круга данных, их сбор, анализ и подготовка отчетов о результатах, необходимых для оптимизации структуры образовательных программ организации образования.

МАРКЕТИНГОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ – в менеджменте науки и образования: процесс эффективного донесения информации о процессе или идее до целевой аудитории.

МАРКЕТИНГОВЫЙ КОНТРОЛЬ – комплексное, системное, беспристрастное и регулярное исследование маркетинговой среды организации (или организационной единицы), ее задач, стратегий или оперативной деятельности с целью выявления возникающих проблем и открывающихся возможностей и выдачи рекомендаций относительно плана действий по совершенствованию маркетинговой деятельности этой организации.

МАРОККО. В 1956 стало независимым государством и с тех пор правительство страны взяло курс на реформы в сфере образования и профессионально-технической среде. Даже экономические проблемы в 1990-х и 2000-х не сказались на в целом позитивном развитии образования в стране. В 2006 расходы на образование составили 5.5% от ВВП, выше, чем таких странах, как Оман, Кувейт и Египет.

Процент закончивших начальную школу в 2004 составлял 57.8%, а в 2006 - уже 61.7%. Однако есть и проблемы - по-прежнему высока в стране дискриминация по половому признаку, уровень негра-

мотности женщин в сельских районах составляет 83%, в редких случаях - до 90%. Система образования Марокко ориентирована на три направления: Ориентация на французскую систему образования; Изучение Корана; Подготовка технических специалистов.

В 1963 образование было обязательным для всех детей в возрасте от 6 до 13 лет, французский язык являлся основным при преподавании таких дисциплин, как математика. Постепенно преподавания на арабском языке стало доминирующим в школах, однако к 1989 преподавание на французском сохранилось в университетах и технических институтах. С 1999 была объявлена «Десятилетка образования». В рамках этой реформы усилия правительства были сосредоточены на пяти основных направлениях. Тем самым базовое образование в стране было существенно улучшено.

Системы образования в Марокко состоит из дошкольного, начального, среднего и высшего образования. Начальное образование длится 6 лет, 3 года неполного среднего образования, 3 года среднего образования.

Дошкольное образование

Дошкольное образование является обязательным для детей в возрасте до 6 лет. Дошкольные учреждения подразделяются на две категории - детские сады и мусульманские школы. Детский сад, который является частным учреждением, обеспечивает образование детишек в городах, мусульманские же школы готовят детей к получению начального образования, давая им навыки базовой грамотности и счета.

Начальное образование

Начальное образование состоит из 6 лет и охватывает детей в возрасте от 6 до 12 лет. Школьники должны получить документ *Certificat d'etudes primaires* для того, чтобы продолжить обучение в средней школе. Процент не окончивших начальное образование сокращается в последние годы, однако процент не окончивших по-прежнему достаточно велик. В том же Алжире, Омане, Египте и Тунисе ситуация несколько лучше.

Среднее образование

После получения базового десятилетнего образования школьники продолжают учебу, получая среднее образование. В первый год изучается общая учебная программа - в области науки и искусства. Процент не окончивших (отчисленных) остается крайне высоким. Также наблюдается гендерное неравенство.

Высшее образование

Система высшего образования в стране представлена частными и государственными высшими учебными заведениями. Для поступления в университеты требуется степень бакалавра, а для поступления в технические вузы - сдача специализированных тестов. Наиболее развивающиеся отрасли - медицина, техника и бизнес. В университетах стремительно растет использование в учебной программе новых информационных технологий. Помимо этого, марокканские университеты активно сотрудничают с ведущими вузами Канады и Евро-

пы. В частных же вузах зачастую подобран некавалифицированный персонал, материальное обеспечение учебного процесса также оставляет желать лучшего. Подобная проблема касается и сельских школ.

В целом Марокко испытывает проблемы оттока в зарубежные государства высококвалифицированных отечественных специалистов. Однако правительство из всех сил пытается понизить общий процент неграмотности среди взрослого населения, организовывая специальные программы грамотности для взрослого населения. Подобные программы предлагают и организации ЮСАИД и ЮНИСЕФ, которые еще занимаются подготовкой и учителей.

МАРШРУТ - 1) путь следования, обычно заранее намеченный; 2) последовательность изучения тем в условиях педагогической технологии коллективного способа обучения.

МАРШРУТНАЯ КАРТА - пошаговая инструкция, предназначенная для учащихся и нацеленная на достижение конечной цели обучения в пределах как отдельного задания, так и урока в целом; развивает самостоятельность учащихся, нацеливает их на творческое мышление, развивает креативный подход к решению заданий.

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ (КАРТА) - документ по учету выработки продукции и движения партии обрабатываемых деталей по операциям.

МАСКУЛИНИЗАЦИЯ - ослабление типичных женских и усиление типичных мужских черт личности. Происходит под влиянием социальных факторов и соответствующего целенаправленного воздействия.

МАСЛОУ АБРАХАМ ХАРОЛЬД (1908-1970) - видный американский психолог, основатель гуманистической психологии.

Круг его научных интересов: анализ человеческих потребностей и расположение их в виде иерархической лестницы, изложенные в известной работе «Пирамида потребностей Маслоу».

Наиболее подробно концепция Маслоу представлена в книге «Мотивация и личность» (*Motivation and Personality*). Иерархия потребностей, изображенная в виде пирамиды, стала весьма популярной моделью мотиваций личности в США, Европе и СНГ. В большей степени её используют менеджеры и маркетологи.

МАССОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ - систематическое распространение информации (через печать, Интернет, радио, телевидение, кино, звукозапись, видео-запись) с целью утверждения духовных ценностей данного общества и оказания идеологического, политического, экономического или организационного воздействия на оценки, мнения и поведение людей.

Массовая коммуникация позволяет индивидам, включенным в сеть этих средств, установить и поддерживать связь с более широкой социальной средой, далеко выходящей за рамки их непосредственного окружения, служит мощным средством интеграции социального опыта. В условиях политико-идеологического плюрализма может эффективно задавать определенные ориентиры поведения и одновременно способствовать развитию личности.

МАССОВАЯ КУЛЬТУРА - культура, доступная и

понятная всем слоям населения и обладающая меньшей художественной ценностью, чем элитарная или народная культура. Явление культуры XX в., порожденное научно-технической революцией, урбанизацией, разрушением локальных общностей и размыванием территориальных и социальных границ. Массовая культура характеризует особенности производства культурных ценностей в современном индустриальном обществе, рассчитанного на массовое потребление (массовое производство культуры при этом понимается по аналогии с конвейерной технологией в промышленном производстве). Представляет собой культуру повседневной жизни, формирующуюся под воздействием восприятия массовым сознанием социокультурных стереотипов, генерируемых средствами массовой информации. Выдвигает на передний план развлекательную функцию, делая акцент на чувствительность, порой примитивную, читающей и зрительской публики. Поэтому быстро теряет актуальность и выходит из моды, но пользуется большой популярностью у молодежи, нередко затрудняя процесс овладения ею подлинным искусством. Попкультура - сленговое название массовой культуры, китч - ее разновидность.

Главным каналом ее распространения служат средства многотиражной коммуникационной техники - кино, телевидение, видео- и звукозаписи, а также разнообразные шоу.

МАССОВЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ - психические явления, характерные для групп людей: общественное мнение, межличностные отношения, традиции, настроение, соревнование, психологический климат, слухи, подражание, мода, паника, массовые психические реакции, установки, стереотипы и т.д.

Часть из них - общественное мнение, соревнование, традиции - используются в педагогике как методы, др. надо учитывать в процессе педагогического взаимодействия.

МАССОВЫЕ ПРОФЕССИИ - виды оплачиваемых специализированных занятий, имеющих широкое распространение в обществе, находящиеся на определенной ступени технологического и социально-экономического развития, статистически преобладающие специализации в системе общественного разделения труда. Характерная черта таких профессий - единство и универсальность требований к подготовке их носителей, высокий уровень стандартизации, обеспечивающий взаимозаменяемость работников одного профиля и квалификационного ранга. Массовые профессии различаются между собой по уровню сложности и по степени технологической свободы, т.е. по отношению нормативно предписываемых и свободно выбираемых средств и способов выполнения поставленных задач. В одних профессиях полная стандартизация неизбежна, и их носители со временем заменяются роботами; в других она желательна, но пока трудно достижима; в третьих - принципиально невозможна и вредна. К последней группе относятся и педагогические работники (В.Г. Онушкин, Е.И. Огарев).

МАСТЕР-КЛАСС - форма работы, при которой учитель демонстрирует собственный профессиональный опыт коллегам с целью передачи знаний и навыков.

МАСТЕР ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

- педагогический работник, планирующий и проводящий практические занятия по производственному обучению учащихся, а также участвующий в проведении их профессиональной ориентации. Главная задача мастера - обеспечить подготовку, переобучение и повышение квалификации рабочих, обладающих глубокими профессиональными знаниями и мастерством, современными экономическими знаниями, способных успешно осваивать новую технику и технологию, активно участвовать в общественной жизни трудового коллектива.

Он непосредственно отвечает за организацию, содержание и качество производственного обучения учащихся в соответствии с требованиями учебных планов и программ, развитие у учащихся умений творчески применять полученные знания, обеспечивает соблюдение ими правил и норм по охране труда на закрепленном участке работы, воспитание у учащихся осознанного отношения к учебе, любви к избранной профессии, уважения к труду и людям труда.

Мастер назначается приказом руководителя профессионально-технического учебного заведения, как правило, из числа высококвалифицированных рабочих, а также специалистов, имеющих высшее или среднее специальное образование и рабочую квалификацию, как минимум, на разряд (класс, категорию) выше установленного выпускникам профессионально-технического учебного заведения по соответствующим профессиям. Мастер по вождению транспортных средств должен также иметь трехлетний стаж работы по соответствующей категории автотранспортных средств и свидетельство о прохождении подготовки по методике обучения вождению по утвержденным программам. Мастер, не имеющий педагогического образования, проходит в течении первого года работы подготовку на курсах повышения квалификации и сдает зачет по основам педагогики, психологии и методики производственного обучения.

В зависимости от конкретных условий мастер может закрепляться за учебной группой или учебной мастерской, лабораторией, участком, группой цехов предприятия, полигоном, учебным хозяйством (далее мастерской) для обучения группы переменного состава учащихся по соответствующим видам работ и разделам программ.

Производственное обучение и практику учащихся мастер проводит согласно учебному плану и расписанию занятий. Учебные занятия в мастерских, на полигонах и производстве проводятся, как правило, в учебных группах (бригадах) численностью по 12-15 человек, а в специальных профессионально-технических учебных заведениях - 10 человек.

В соответствии с трудовым законодательством нормированная продолжительность рабочего времени мастера составляет 41 час в неделю, в которые включаются: подготовка учебно-материальной базы обучения, комплексное методическое обеспечение, личная подготовка и проведение занятий по производственному обучению, организация производства полезной продукции, выполнение учащимися различных видов работ, в том числе и во внеучебное время.

Учебная нагрузка мастера непосредственно по производственному обучению учащихся определяется учебными планами и программами с учетом проведения занятий в параллельных по профессии группах.

Администрация профессионально-технического учебного заведения может разрешить мастеру, в установленном порядке, за доплатную оплату руководить методической комиссией, вести кружки, заведовать учебным кабинетом (мастерскими, лабораторией), а также выполнять работу по совмещению обучения в других группах (по профессии), участвовать во внеучебное время в работе хозяйственных подразделений, выпуске полезной продукции. Мастеру с высшим или средним специальным образованием может быть разрешено вести преподавательскую работу.

По итогам аттестации, с учетом результатов работы и личного вклада в совершенствование учебно-воспитательного процесса, ему может быть присвоено звание: «Мастер высшей категории», «Мастер производственного обучения I категории», «Мастер производственного обучения II категории», а также в установленном порядке звание «Қазақстанның еңбек сіңірген қызметкері» и др. звания.

Мастер обязан:

1. В соответствии с требованиями повышения эффективности современного производства мастер формирует у учащихся профессиональные знания, рыночную психологию, навыки и умения, предусмотренные квалификационной характеристикой и программой производственного обучения.
2. Несет ответственность за полноту и качество реализации содержания программ производственного обучения, организацию учебного процесса по прогрессивным технологиям, выполнение соответствующих работ в производстве товарной продукции.
3. Обучает учащихся рациональным приемам и способам выполнения работ, обслуживанию и эксплуатации оборудования, передовым формам организации труда, бережному расходованию материальных и энергетических ресурсов. Обеспечивает высокое качество изготовления учащимися продукции, выполнение ими норм времени и выработки плана производственного обучения, соблюдение технологической дисциплины и безопасности труда, требований стандартов, надлежащий контроль и приемку готовой продукции.
4. Ведет установленную документацию по планированию, учету и отчетности производственного обучения, своевременно осуществляет материально-техническую и методическую подготовку к урокам, подбор учебно-производственных работ и заказов, изготовление эталонных образцов характерных работ (изделий). Готовит технологическую документацию, чертежи, эскизы, эталоны и т.д.
5. Активно участвует в методической работе, проводимой в училище.
6. Обеспечивает в соответствии с договорами с государственными и негосударственными предприятиями, организациями и частными лицами своевременную расстановку учащихся по самостоятельным рабочим местам, с учетом результатов позапальной аттестации, включение их в состав лучших производственных бригад и звеньев под руководством передовиков, новаторов производства и ветеранов труда, закрепление за

ними опытных наставников. Организует производственное обучение и практику учащихся, привлекает высококвалифицированных рабочих и специалистов к проведению инструктажей, знакомит их с программой и графиком перемещения учащихся по рабочим местам. Вовлекает всех учащихся в общественно-производственную жизнь трудовых коллективов за повышение производительности труда и качества продукции, экономии и бережливости, способствует достижению установленного уровня квалификации по профессии и адаптации учащихся в условиях производства.

7. Осуществляет контроль за перечислением государственными и частными предприятиями, организациями денежных сумм за работы, выполненные учащимися в процессе производственного обучения и практики, своевременной выплатой им в учебном заведении установленных вознаграждений, а также оплатой непосредственно на производстве и за перевыполнение норм выработки премий учащимся, проходящим производственную практику в составе рабочих бригад.

8. Развивает у учащихся стремление к овладению навыками использования вычислительной техники, к техническому творчеству, рационализаторской и изобретательской деятельности как основе профессионального мастерства. Подготавливает учащихся к позапальной аттестации, конкурсам на лучшего учащегося по профессии, выпускным квалификационным экзаменам и участвует в их проведении.

9. Широко использует в учебном процессе научно-методические рекомендации, передовой педагогический и производственный опыт.

10. Оказывает помощь классному руководителю в работе по воспитанию казахстанского патриотизма, благоволеяного отношения к Флагу, Гербу, Гимну РК, законопослушания, уважения к власти; укреплению дисциплины и соблюдению учащимися правил внутреннего распорядка в учебном заведении и трудового распорядка на предприятиях, физическому развитию учащихся, подготовке их к службе в рядах Вооруженных Сил. Участвует в выставлении учащимся оценок.

11. Содержит в соответствии с техническими требованиями и условиями эксплуатации учебно-производственное оборудование мастерской, инструменты, приспособления и оснастку, обеспечивает их сохранность и своевременную подготовку к занятиям. Представляет руководству профессионально-технического учебного заведения предложения по реконструкции, модернизации или замене учебно-производственного оборудования, инвентаря и активно участвует в реализации принятых предложений.

12. В зависимости от специфики подготовляемых профессий, конкретных условий обучения в профессионально-технических учебных заведениях и на предприятиях (объединениях, организациях) наряду с закреплением мастера за группой или за учебной мастерской могут применяться бригадная и другие формы организации работы мастеров.

Мастер имеет право:

1. Участвовать в разработке, обсуждении и реализации планов экономического и социального развития профессионально-технического заведения, исходя из задач дальнейшего совершенствования подготовки

квалифицированных рабочих кадров, рационального использования учебно-производственной базы мастерских и ее развития. Принимать участие в заключении договоров (контрактов) с предприятиями, организациями, кооперативами, частными лицами на прохождение учащимися практики.

2. Обсуждать на совете учебного заведения, педагогическом совете, методических органах, собраниях, заседаниях, конференциях вопросы обучения и воспитания учащихся, критиковать недостатки в работе, открыто высказывать и отстаивать свое мнение, вносить предложения по улучшению качества подготовки учащихся, их производственного обучения, совершенствования учебно-воспитательной и методической работы, рациональной организации труда руководства училища и вышестоящих органов профессионально-технического образования и других организаций.

3. Прекращать работу учащихся в мастерских учебного заведения, на производстве и при выполнении общественно полезного труда в случаях неисправности оборудования, инструментов, других нарушений охраны труда, а также несоответствия условий требованиям учебных программ. О принятом решении мастер немедленно ставит в известность руководителей учебного заведения и предприятия (объединения, организации и частное предприятие).

4. Определять совместно с классным руководителем и ученическим активом меры поощрения учащихся, добившихся высоких показателей в учебно-производственной деятельности, воспитанности, за активную общественную деятельность в коллективе учебной группы. Ходатайствовать перед администрацией профессионально-технического учебного заведения о поощрении в установленном порядке лучших учащихся и наложении взысканий за нарушение дисциплины, правил внутреннего распорядка.

5. Участвовать в работе аттестационной комиссии при аттестации инженерно-педагогических работников профессионально-технического учебного заведения в качестве представителя совета учебного заведения, совета мастеров, совета бригадиров.

6. Пользоваться кредитами на индивидуальное строительство домов, преимуществами, установленными законодательством РК, наравне с педагогическими работниками учебных заведений образования и квалифицированными работниками и специалистами предприятий и организаций, для которых осуществляется подготовка, переобучение и повышение квалификации рабочих (см. *Производственное обучение*).

МАСШТАБ – 1) основная мера перевода числовой величины в графическую; отношение длины линии на чертеже, плане или карте к длине соответствующей линии в натуре. Обозначается в виде дроби, числитель которой равен единице, а знаменатель – числу, показывающему степень уменьшения длин линий (например, 1:100 000); масштаб чертежей часто выражается числом, большим единицы; 2) охват, размах каких-либо действий.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ – система математических соотношений – формул, уравнений, неравенств и т.д., отражающих существенные свойства объекта.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗНАКИ – условные обозначения, служащие для записи математических понятий, предложений и выводов. Например, математические знаки $+$, $-$, $=$, $>$ (больше), $\sqrt{\quad}$ (знак корня), \sin (синус), (интеграл) и т.д. Первыми знаками математическими, возникшими за 3,5 тыс. лет до нашей эры, были знаки для изображения чисел – цифры. Создание современной математической символики относится к XIV в.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ – методы, применяемые для обработки полученных методами опроса и эксперимента данных, а также для установления количественных зависимостей между изучаемыми явлениями.

Они помогают оценить результаты эксперимента, повышают надёжность выводов, дают основания для теоретических обобщений. Наиболее распространённые математические методы, применяемые в педагогике, – регистрация, *рационализация, икапирование*.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ – см. *Специальные (математические) способности*.

МАТЕРИАЛОЕМКОСТЬ – показатель расхода материальных ресурсов на производство какой-либо продукции. Выражается в натуральных единицах расхода сырья, материалов, топлива и энергии, необходимых для изготовления единицы продукции, либо в % к стоимости используемых материальных ресурсов в структуре себестоимости продукции.

МАТЕРИАЛОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ – технологические процессы, позволяющие уменьшать расход материалов, снижать материалоемкость изделий, обеспечивающие получение готового продукта производства или его части либо без отходов материалов (безотходный технологический процесс), либо с минимальными отходами, не утилизируемыми в данном, а также в каких-либо др. видах производства (малоотходный технологический процесс).

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ (ТРУДЫ КОНФЕРЕНЦИИ) – разовый неперiodический сборник, выпускаемый по итогам конференции (научной, научно-практической, научно-методической и т.п.) и составленный из докладов, выступлений, решений конференции (резюмации), ее рекомендаций, обращений и др. материалов.

Содержанием материалов является информация, характер которой обуславливается видом и тематическим профилем конференции и отражает научные решения, идеи, концепции, взгляды, сформированные в результате проработок и исследований на этапе подготовки к конференции и прошедшие на ней коллективное обсуждение и апробацию. Ценность такой информации в том, что она отражает не только согласованные точки зрения и подходы, но и противоречивые, следствием чего может быть проблемная ситуация, требующая новых исследований, поиска новых решений.

Назначение материалов конференции – закрепление и распространение информации, подытоживающей научные (научно-практические, научно-методические) достижения на определенное время и оповещение научной общественности о перспективных направлениях дальнейших исследований, практической и методической деятельности в данной области.

МАТЕРИАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА – сфера человеческой деятельности и результатов этой деятельности.

Она охватывает материальное производство, поселения, жилища, быт, орудия труда, способы возделывания земли и выращивания продуктов питания, пищу и домашнюю утварь, одежду. Материальную культуру изучают такие науки как археология, этнология, история.

МАТЕРИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ - по трудовому праву обязанность работника возместить ущерб, причиненный предприятию, учреждению, в пределах и в порядке, установленных законодательством. Может наступить наряду с *дисциплинарной ответственностью*. Материальная ответственность наступает лишь за ущерб, который возник в результате явно противоправного и виновного поведения работника. Существует два вида: ограниченная и полная. Последняя установлена: для работников, с которыми заключены договоры об индивидуальной или коллективной материальной ответственности, а также, если материальные ценности получены работником под отчет по разовым документам; если в действиях работника, нанесшего ущерб, содержатся признаки уголовного преступления и др.

МАТЕРИАЛЬНОЕ И ФОРМАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ - концепции общего образования, определяющие принципы отбора его содержания. Термины появились во 2-й половине XVIII в. и широко распространились в педагогике XIX в. Сторонники **материального образования** (или «дидактического материализма») основную цель школы усматривали в передаче учащимся возможно большей суммы знаний из различных областей науки, полагая, что развитие способностей происходит в процессе систематического овладения «полезными» знаниями. Полезность, пригодность для жизни - основные критерии отбора материала для школьного курса. Для материального образования характерны многопредметность (энциклопедический курс), перегруженность, слабая связь между предметами. Сторонники материального образования опирались на идеи Дж.Мильтона, Я.А.Коменского, И.Б.Базедова. Концепцию материального образования использовали сторонники реального образования (XIX в.), прагматической педагогики (XX в.). Сторонники **формального образования** главное внимание уделяли развитию способностей учащихся, их мышления, воображения, памяти, а не усвоению большого объема знаний. По их мнению, основным было то развивающее влияние, которое оказывает изучение науки (её фрагментов) на совершенствование умственных способностей учащихся. Особую формирующую ценность они видели в («инструментальных») предметах - в классических языках и математике. Концепцию формального образования поддерживали И.Г.Песталоцци, А.Дистервег и др. В России теория формального образования распространялась Е.О.Гугелем, П.С.Гурьевым и А.Г.Ободовским (1-я половина XIX в.). Противостояние материального и формального образования выразилось в борьбе сторонников классического и реального образования в период реформ 60-х гг. XIX в. Теоретическое обоснование отношений между материальным и формальным в образовании дал П.Ф.Каптерев, требуя их гармоничного сочетания. В современной педагогике преобладает концепция двусторонней зави-

симости материальной и формальной сторон образования.

МАТЕРИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО - в менеджменте науки и образования: работник, которому вверены в связи с характером трудовых обязанностей имущественные ценности и на которого в соответствии со специальными постановлениями или по договору возложена полная материальная ответственность за ущерб, причиненный по его вине.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ - совокупность зданий, сооружений, оснащения и оборудования, имущества потребительского, социального, культурного и иного назначения, закрепленных за образовательным учреждением или принадлежащих ему по праву собственности.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОБЩЕСТВА - совокупность материальных, вещественных элементов производительных сил (средств и предметов труда) общества. В процессе исторического развития происходило изменение основы материально-технической базы общества от орудий ручного труда к развитой системе машин; в современных условиях последняя коренным образом обновляется на базе достижений науки и техники.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ - комплекс учебно-производственных мастерских организации образования, обслуживающих подразделений и вспомогательных служб.

Во многом зависит от профиля учебного заведения, контингента обучаемых, типичных учебно-производственных работ и выпускаемой продукции, связей с предприятиями, для которых ведется подготовка рабочих кадров.

Основу материальной базы составляет: оборудование индивидуального пользования, которым оснащаются рабочие места учащихся в учебных мастерских; оборудование общего пользования учебных мастерских (заточные и сверильные станки, разметочные столы, контрольные стелды, растворный узел и т.п.); производственное оборудование, на котором выполняются заготовительные работы, не характерные для содержания производственного обучения.

Оборудование индивидуального пользования должно соответствовать следующим общим требованиям: типичность для профессии; современность конструкции; относительная простота в управлении; сравнительно небольшие габариты; удобство в эксплуатации и обслуживании; безопасность в работе. К обслуживающим подразделениям и вспомогательным службам, работающим на нужды производственного обучения, в крупном профилище, выпускающем сложную продукцию, относятся: инструментально-раздаточная, служба главного механика, заготовительное отделение, отдел технического контроля, технический отдел и т.п., оснащенные необходимым оборудованием, инструментами, приборами и другой специальной оснасткой.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СНАБЖЕНИЕ - обеспечение предприятия-производителя необходимыми ему средствами производства (основными и оборотными).

МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ - в экономике

науки: величина материальных издержек производства; выступают в виде амортизационных отчислений и стоимости предметов труда.

МАТЕРИАЛЬНЫЙ – 1) относящийся к материи, существующий независимо от сознания; 2) имущественный, денежный, относящийся к средствам существования; 3) относящийся к материалу.

МАТЕРИАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ – результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме.

МАТРИЦА – в полиграфии: 1) металлическая пластинка с углубленным прямым изображением буквы или знака, изготовленная штамповкой пуансоном или гравированием. Служит формой для отливки литер в шрифтолитейном и наборном производствах; 2) лист пластичного материала с углубленным изображением текста и рисунков, полученных прессованием с оригинальной формы высокой печати. Применяют при изготовлении стереоплюсов; хранится вместо набора (для целей переноса, децентрализации печатания многотиражных изданий); 3) рельефная копия штампа (контрштамп), используемая при контрпрессовании. 4) в математике – прямоугольная таблица каких-либо элементов a_{ik} (чисел, математических выражений), состоящая из m строк и n столбцов; если $m=n$, то матрица называется квадратной. Над матрицей можно производить действия по правилам матричной алгебры. Матрицы используются во многих разделах математики и физики, в частности при исследовании систем m линейных уравнений с n неизвестными; 5) разновидность таблицы со строками и рядами, имеющими какие-либо функционально-логические связи.

МАТРИЦА ДАННЫХ – средство представления данных исследования; квадратная таблица, строки которой предназначены для информации об обследованных объектах, столбцы – для измеряемых переменных; на пересечении строки и столбца указывается значение переменной для конкретного объекта.

МАТРИЦА КОРРЕЛЯЦИОННАЯ – средство представления структуры связей между переменными, квадратная таблица, в которой указываются коэффициенты между каждой парой переменных.

МАТРИЦА НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫХ ПРОБЛЕМ – методика решения первостепенных задач в развитии организации, когда в процессе сравнения наиболее сильных и слабых сторон организации в табличной форме возникают спорные вопросы в отношении каждой комбинации факторов развития и уровня конкурентоспособности и определяются важные проблемы.

МАХМУТОВ МИРЗА ИСМАИЛОВИЧ (1926-2008) – крупнейший педагог-теоретик, востоковед, академик АПН СССР, академик Академии наук Татарстана, академик РАО, доктор педагогических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации. Государственный, общественный деятель, организатор образования в Республике Татарстан. Участник Великой Отечественной войны (1944-1945). Один из основателей проблемного обучения в СССР.

Известен трудами в области лексикологии восточных языков. Разработал теорию методов проблемно-развивающего обучения в общеобразовательной и профессиональной школе. Монография «Совре-

менный урок» (1985) удостоена премии им. Н.К.Крупской. Махмутов подготовил 9 докторов и 36 кандидатов пед. наук. Опубликовал около 500 работ, в т.ч. «Теория и практика проблемного обучения» (1972), «Организация проблемного обучения в школе» (1977).

МАШИННОЕ ВРЕМЯ – 1) период, в течение которого машина (агрегат, станок и т.п.) выполняет работу по обработке или перемещению изделия без непосредственного воздействия на него человека; 2) в вычислительной технике время, затрачиваемое ЭВМ на выполнение определенного комплекса работ; машинное время – основной показатель при расчетах за услуги вычислительного центра.

МАШИНОВЕДЕНИЕ – 1) наука о машинах, включающая теорию машин и механизмов, конструирование и расчет на прочность деталей машин, изучение трения и износа в машинах; 2) один из учебных предметов общеобразовательной организации, включенный в вариативный компонент учебного плана и изучаемый в старших классах.

МЕГАТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – ведущие тенденции, указывающие на движение, устойчиво выраженное направление развития мирового образования (см. *Тенденции развития образования*).

МЕДИАНА – в статистике: значение признака у той единицы совокупности, которая расположена в середине частотного распределения; значение варьирующего признака, которое делит ряд распределения на две равные части по объему частот или частностей. Сумма абсолютных величин линейных отклонений от медианы минимальна; средняя величина:

$$Me = x_0 + \delta \frac{0,5n - n_n}{n_{Me}}$$

где x_0 – начало (нижняя граница) медианного интервала; $n = \sum p_i$ – сумма частот (относительных частот) интервалов; p_n – частота (относительная), накопленная до медианного интервала, n_{Me} – частота (относительная) медианного интервала.

МЕДИАОБРАЗОВАНИЕ – направление в педагогике, выступающее за изучение учащимися закономерностей массовой коммуникации (пресса, телевидения, видео и т.д.).

В 70-е гг. в материалах ЮНЕСКО впервые было раскрыто понятие «медиаобразование». Оно формулировалось следующим образом: «Под медиаобразованием следует понимать обучение теории и практическим умениям для овладения современными средствами массовой коммуникации (СМК), рассматриваемыми как часть специфической и автономной области знаний в педагогической теории и практике; его следует отличать от использования СМК как вспомогательных средств в преподавании других областей знаний, таких, как например, математика, физика, география».

С тех пор цели медиаобразования претерпели существенное развитие и ориентированы на приобретение учащимися знаний о коммуникациях и средствах массовой информации, которым не придается профессиональная направленность. Медиаобразование выступает как компонент общекультурной подготовки учащихся в соответствии с социальным заказом современной цивилизации.

Медиаобразование призвано развивать критическое мышление, учить восприятию аудио- и видеoinформации и обнаружению скрытого смысла сообщений СМИ. Медиаобразование направлено на то, чтобы подготовить подрастающее поколение к жизни в новых информационных условиях, научить полноценно воспринимать различную информацию, понимать ее, осознавать ее возможные социальные последствия. Особое значение в медиаобразовании придается практическому освоению новых технических средств, креативному и деятельностному подходам к обучению (концепция «визуальной грамотности»), а также формированию критического мышления (концепция «информационной защиты»).

В целом, по материалам современных исследований можно выделить следующие базовые цели:

развитие коммуникационных способностей учащихся;
формирование критического мышления обучаемых;
обучение восприятию информации с экрана, перекодированию визуального образа в вербальную знаковую систему;
оценка качества информации;
повышение общекультурного уровня учащихся;
выработка умений избирательности при «потреблении» информации масс-медиа.

Однако сегодня этих целей больше. Медиаобразование можно подразделять на спонтанное или профессиональное. Центральными целями становятся: освоение технической стороны создания медиа-сообщения, если курс рассчитан на технический персонал медиacentров, телевидения, радиостанций; изучение и освоение художественных возможностей средств медиа и психологии восприятия медиа-сообщений, если курс предназначен архитекторам, дизайнерам, художникам, специалистам в области рекламы, искусства, психологии; формирование критического, аналитического подхода к медиаинформации, технологии ее доказательной оценки, если курс рассчитан на теле- или радио-журналистов, комментаторов.

Общее медиаобразование. Такого рода обучение ориентировано на развитие общекультурных интеллектуальных способностей учащихся. Общение с телекоммуникациями позволяет развить их коммуникационные способности, аналитический разбор телевизионной информации – сформировать критическое мышление и научить грамотно оценивать качество и достоверность информации.

Возникновение глобальной интерактивной системы коммуникации, широкое проникновение в жизнь многих слоев общества электронных средств массовой информации обостряет проблему медиаобразования, направленного на развитие критического мышления. Имеется в виду анализ сообщения в широком смысле, ориентированный на понимание скрытой составляющей этого сообщения и приводящий к трем результатам: интерпретации скрытого, оценке скрытого и принятию личностной позиции по отношению к скрытому. Одновременно развиваются и коммуникационные способности школьников, их умения воспринимать информацию с экрана, перекодировать визуальный образ в вербальную знаковую систему, оценивать качество информации, осуществлять избирательность при «по-

треблению» информации масс-медиа. При этом особую значимость приобретают понятия кода, знака, символа. Внедрение в образовательные процессы медиаобразования позволит в какой-то мере «выровнять» социально различные группы общества в области общекультурной и специальной подготовки детей к жизни в информатизированном жизненном пространстве.

Проблемы целей медиаобразования тесно увязаны с проблемами компьютеризации. Появление моделирующих программ привело к возникновению так называемых управляемых миров, микромиров, свободных сред, в которых компьютер имитирует некоторую часть реального или воображаемого мира, обеспечивая возможность «играть» с ним, воздействовать на него и наблюдать, что при этом происходит. Имитационные программы создают богатые возможности для накопления индивидуального профессионального опыта обучаемых.

Однако при постоянном общении с экраном учащийся перестает адекватно ощущать реальную действительность. Жизнь предстает не такой, какая она есть, а такой, какую создают средства коммуникации. Избежка этого позволяет реализовать цели медиаобразования.

Критерисм, определяющим уровень достижений в области медиаобразования каждого индивида, может быть избран признак массовости использования в поступающей им информации тех или иных приемов ее переработки. Это весьма важно в сфере естественнонаучной информации.

Массовая коммуникация (МК) – опосредованный процесс создания, хранения, распределения, распространения информации и обмена ею между социальным субъектом (коммуникатором) и объектом (коммуникантом). На доступном учащимся уровне следует раскрыть, что с точки зрения материальной природы специфика этого процесса обусловлена особенностями техники, позволяющей материализовать, тиражировать в виде идентичных копий, хранить и постоянно доставлять информацию (в том числе и в режиме реального времени) массовой аудитории. Специфика аудитории – анонимность, рассредоточенность. Сама коммуникация «рассеяна» в пространстве с ослабленной и преимущественно запаздывающей обратной связью. Важно, чтобы учащиеся понимали, что функции массовой коммуникации состоят во влиянии на аудиторию посредством ее целенаправленного информирования для осуществления задач социальной системы (информация об окружающем мире, удовлетворение потребностей аудитории для индивидуального развития и самореализации). Не менее важно показать использование различных каналов передачи и восприятия информации, рассмотреть уровни коммуникативного процесса как технического процесса связи.

В информационном контуре, олицетворяющем собой реальную жизнь человека, выделяют три формы существования информации: внутрилличностную, межличностную и внеличностную. Внутрилличностная форма представлена психикой человека. Межличностная – связана с внешней коммуникацией, которая предполагает преобразование субъективного в интерсубъективное и наоборот. Коммуникация означает преобразование формы существования информации, т.е. кодовое преобразование: внутренний сигнал превращается во

внешний, а для реципиента внешний сигнал превращается во внутренний. К внеличностной форме существования информации относятся не используемые в данный период продукты производственной деятельности, знаковые системы, произведения живописи и другие культурные ценности. Здесь имеет место особая форма существования информации «социальная память».

Кроме всего перечисленного выше, в содержание медиаобразования должны быть включены сведения об информологии – науке о процессах и законах передачи, распределения, обработки и преобразования информации.

Таким образом, содержание медиаобразования вклинивается в контекст содержания различных учебных дисциплин на основе тематических, инструментальных, историко-логических, фактологических и других взаимосвязей (О.Б. Ховов).

МЕДРЕСЕ, МЕКТЕБЕ – религиозные учебные заведения, дающие начальное мусульманское (mektebe) и высшее (medrese) образование.

На востоке был накоплен огромный опыт в постановке воспитания и образования. Средневековый Восток оставил богатейшее педагогическое наследие мусульманского мира. Начиная с VIII-IX вв., школы существовали не только в городах, но и в крупных селениях. Значительная часть населения была грамотной. Несмотря на то, что школа была частной, плата была не велика. Изучались Коран, чтение, письмо, счет, реже элементы арабской грамматики и литературы.

Основную массу учеников начальной школы составляли дети торговцев и ремесленников, в меньшей степени представители крестьянской верхушки. Феодальная аристократия предпочитала домашних учителей. В программе домашнего образования, наряду с Кораном, молитвами, основами чтения, письма и счета, уделялось внимание изучению грамматики, литературы (в качестве критериев образованности часто рассматривались способности писать хорошие письма и сочинять стихи), истории хороших манер, а также физическим и военным упражнениям. Это оказало значительное влияние на рыцарскую культуру европейского средневековья.

На средней и высшей ступени образования обучение чаще всего осуществлялось в мечетях - в наиболее крупных из них в свободное от молитв время. Одновременно занимались десятки классов - сотни, а иногда и тысячи - учеников. Иногда занятия могли проходить в доме преподавателя или в библиотеке. Изучаемые предметы делились по содержанию на две группы: традиционные и рациональные (умопостигаемые). В первой группе главную роль играли религиозные дисциплины: толкование Корана, интерпретация устных преданий о жизни Мухаммеда, мусульманское право (источниками которого служили Коран и устное предание), богословие. Кроме того, сюда относились арабская филология (грамматика, стихосложение, литературоведение) и риторика.

Вторую группу предметов составляли: логика, математика, астрономия, медицина и другие естественнонаучные дисциплины, а также связанные с ними философские концепции, идущие в основном от Аристотеля, главные сочинения которого были переведены и

прокомментированы философами арабского Востока в IX-XII вв. В странах Арабского Халифата научное наследие античности было усвоено, творчески переосмыслено и обогащено новыми открытиями. Многие сочинения древних авторов средневековая Европа знала в переводе с арабского. На латинский язык переводились и произведения ученых мусульманских стран - Ибн Сины (Авиценна), Ибн Рушда (Аверроэс) и др., оказавших значительное влияние на развитие европейской мысли.

Ни строгих возрастных ограничений, ни какого-либо определенного порядка предметов не существовало - все определялось возможностями и желанием ученика. По окончании курса учащийся стремился получить от преподавателя свидетельство о том, что прошел с ним те или иные книги и имеет право преподавать их. Нередко учащиеся имели в своем распоряжении десятки таких свидетельств от различных преподавателей. В поисках знаний они путешествовали за тысячи километров - из одного конца мусульманского мира в другой.

Важное значение в процессе распространения знаний имели многочисленные библиотеки, на основе которых в IX-X вв. создавались «Дома мудрости» и «Дома знания», являвшиеся учебными, переводческими и научными центрами. С середины X вв. в Средней Азии и Северо-восточном Иране возникают высшие учебные заведения - медресе, которые в XI-XII вв. распространяются по всему Ближнему Востоку.

Медресе основывались на средства богатых дарителей (иногда это были сами правители или их министры), передававших на их содержание доходы с земли и торговли. Благодаря акту дарения эти доходы становились неотчуждаемой собственностью местной мусульманской общины и могли сохраняться за медресе (которая считалась одним из благотворительных учреждений) в течение многих поколений.

Особенности внутреннего распорядка медресе определялись уставом, составленным ее основателем, который нередко выговаривал себе и своим потомкам какие-нибудь особые преимущества (наследственную должность в администрации, место преподавателя и др.). В отличие от западноевропейских университетов, медресе не были самоуправляющимися - контроль над ними принадлежал светским и духовным властям. В медресе преподавались главным образом традиционные науки, в особенности мусульманское право. Контроль за преподаванием со стороны властей постепенно превращался в мелочную опеку, что было обусловлено ролью медресе как центров религиозной пропаганды в условиях острейшего соперничества различных религиозных толкований, многие из которых находились в оппозиции к правительству, а иногда и к исламской ортодоксии как таковой.

Уже в 1160 в Багдаде по приказу халифа были сожжены сочинения Ибн Сины. Часть исламских традиционалистов резко выступала против изучения логики, так что во многих местах желавшим изучить этот предмет, на основе которого строилась вся средневековая наука, приходилось заниматься тайно (в то же самое время в Европе интенсивно усваивалось логическое учение Аристотеля, нередко при помощи арабских комментариев).

В XIV-XV вв. наметилось отставание мусульманского Востока от Западной Европы. Наибольший удар просвещению был нанесен войнами и нашествиями кочевников. С конца XI до конца XIII в. шла изнурительная борьба с крестоносцами, в XIII в. монголы опустошили Среднюю Азию, Иран, Ирак и Сирию. Новый удар по городским центрам нанесли в конце XIV в. походы Тимура. Результатом было запустение большого количества городов, упадок торговых и культурных связей, снижение общего культурного уровня.

Наметившееся в XIV-XV вв. и усугубившееся впоследствии отставание Востока от Западной Европы привело к ликвидации условий для реализации в практике огромных возможностей, накопленных восточной педагогикой в различных регионах. Затянувшийся период кризиса феодального строя привел к застою и реакции внутри образовательно-воспитательной традиции, к утрате многих лучших достижений педагогической мысли и практики средневековья (особенно на Ближнем и Среднем Востоке), к росту противоречий между старыми системами и нарождающимися ростками нового. Отсутствие гармонического синтеза между ними привело народы востока к глубоким потрясениям и отсталости. Традиционное восточное воспитание и образование было направлено на формирование соответствующего Абсолюту конкретного человека, в связи с чем и было замкнуто в рамках канонических текстов раз и навсегда заданной системы.

В начале XVI в. Ближний Восток был завоеван турками и вошел в состав Османской империи - огромного государства, охватывавшего Балканский полуостров, Малую Азию, Сирию, Ирак и Северную Африку. Продолжавшееся четыре столетия турецкое господство не внесло сколько-нибудь значительных изменений в структуру и содержание образования. По-прежнему продолжали существовать начальные (мектебе), средние и высшие школы (медресе), где преподавался коран, мусульманское право, турецкий, арабский, персидский языки и литература. Математические науки изучались весьма ограниченно по средневековым пособиям.

Кризис феодального строя, который в XVII в. привел к упадку экономики и политической структуры Османского государства, отразился и на образовании. Оно все более ориентировалось на механическое воспроизведение уже достигнутого знания. В школах господствовала зубрежка и палочная дисциплина. Странники светского знания, рекомендовавшие углубленное изучение естественнонаучных дисциплин и использование европейского опыта, как правило, не находили поддержки и понимания. Таким образом, традиционная система образования во все большей степени становилась тормозом на пути дальнейшего развития ближневосточного общества. Вместе с тем она утрачивала лучшие элементы педагогической теории и практики средневековья - открытость, демократизм, многообразие форм и методов обучения.

Богатая, накопленная веками педагогическая культура подвергалась в этих условиях резким изменениям, сохраняя, однако, свои древние традиции. Активное проникновение стран Запада на Восток начинается с XVI в. Вместе с солдатами, купцами и предпринимателями, чиновниками колониальной администрации туда дви-

нулись и миссионеры. И те и другие осуществляли в странах Востока культурную экспансию западноевропейского образа жизни, в том числе путем обучения некоторого количества представителей местного населения, необходимого для формирования прозападной образованной прослойки, которую можно было бы использовать в собственных целях.

Экспансия привела к тому, что весь охватываемый период отмечен активным взаимодействием европейских и традиционных педагогических систем. В поисках эффективных форм и методов воспитания в новых условиях развития стран Востока деятели просвещения обращались не только к местным традициям, но и отработанным западным педагогическим концепциям. Делаются попытки адаптировать к специфическим внутренним условиям стран Востока самые различные теории - от Коменского до Монтессори. Разработанные в Европе в различное время и в различных исторических условиях эти теории на Востоке стали известны примерно в один и тот же период.

Однако официальные правящие круги не всегда были склонны способствовать развитию нового научного образования, сохраняя и поддерживая традиционное. В некоторых странах традиционная средневековая школа существовала рядом и независимо от экспортированных европейских школ. Многовековое воспроизведение феодальных отношений приводит к застою и в результате - к упадку общества и культуры.

Для стран Востока встала острая необходимость в сжатый срок решать все те проблемы переходного периода, перед которыми раньше стоял Запад. Поэтому задачи, которые ставились в западно-европейских странах на протяжении многих веков, в эпоху Реформации и Просвещения на Востоке решались в условиях сравнительно короткого исторического периода.

Другой характерной чертой развития образовательных систем в странах Востока являлась сильная традиционность школы и педагогических установок в воспитании и обучении, несмотря на активность заимствований педагогических теорий у развитых капиталистических стран.

В Казахстане медресе и мектебе существовали при мечети и функционировали практически без ограничений вплоть до административно-территориальных реформ 1867-1868.

В отличие от религиозных учебных заведений Западной Европы и России, обучение в которых шло с явно выраженным идеологическим содержанием, мектебе и медресе Средней Азии и Казахстана строго ограничивались задачами религиозного свойства. Однако, как и в европейских школах, здесь использовалась система индивидуального обучения.

В мектебе изучали азбуку, чтение, учились петь молитву, особое внимание уделялось ее заучиванию. Кроме того, учились читать Коран, другие духовные сочинения, знакомились с основами арифметики.

По сравнению с мектебе, медресе давало более обширные знания. Так, в «Записках о положении мусульманских низших (мектебе) и высших (медресе) школ России», составленных в апреле 1902, говорилось, что «медресе дает исключительно религиозно-нравственное образование, и в курсе его наук главное место занимает изучение Корана и изречений пророка,

остальные же второстепенные предметы служат лишь подспорьем к изучению главных». Кроме теологических дисциплин, в медресе изучался целый цикл систематизированных курсов таких учебных дисциплин, как фараиз - законы о наследовании и разделе имущества; усулфиких - юриспруденция; хикмет - энциклопедия истории, философии и естествознания; паху - грамматика арабского языка; акаид - догматика, ментхология. Помимо этого изучались математика, русский язык, география.

Таким образом, в медресе изучались почти все общеобразовательные и специальные предметы, которые служили фундаментом для дальнейшего обучения.

Однако, в последующем, опасаясь распространения грамотности на территории Казахстана, царское правительство, преследуя русификаторскую политику, считая мусульманские школы очагами фашизма, сделало все возможное, чтобы не допустить этого. Поэтому в медресе и мектебе был введен русский язык как обязательный. По мере того, как учащиеся осваивали его, обучение предполагалось вести «исключительно на одном русском языке». В тех же школах, где его преподавание не велось, они распоряжениями военных губернаторов закрывались.

Какой-либо установленной платы за обучение не существовало. Как правило, плату вносили деньгами или натурой дети зажиточных родителей, которые в медресе составляли лишь четвертую часть обучающихся, т.к. богатые предпочитали устраивать своих отпрысков в более престижные учебные заведения России.

Из-за отсутствия учебных помещений все медресе, особенно степных регионов, были переполнены порой до 70 человек. Группировки учащихся по классам не существовало, в каждом «классе» обучались дети и молодежь разного возраста - от 8 до 20, иногда и до 30-40 лет. Не было также определенного периода для прохождения курса обучения: он тянулся от 3 до 5, а иногда и до 10 лет. Занятия велись ежедневно, кроме пятницы, с 7 до 11 часов утра, и с 13 до 16 часов вечера. Каникулы начинались в мае и заканчивались в августе. Процесс обучения осуществлялся на индивидуальной основе несмотря даже на переполненность школ. С каждым шакиртом (учеником) мулла (в более поздние времена появились учителя из русскоязычного населения, которые владели «татарским наречием») работал индивидуально, после чего предлагал задание, которое шакирт должен был выполнить здесь же самостоятельно. Иногда практиковались групповые занятия.

В настоящее время происходит процесс возрождения этих учебных заведений.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ - перенос методов исследования и используемых моделей из одной научной дисциплины в другую.

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ ПО ОЦЕНКЕ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ IEA (INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE EVALUATION OF EDUCATIONAL ACHIEVEMENT) - независимая организация, объединяющая научные центры более 50 стран мира и организующая исследования по оценке эффективности образовательных систем в странах, осуществляющих различную политику в области образования. Со времени основания организации в 1958, было про-

ведено более 30 исследований учебных достижений в областях, представляющих наибольший интерес для стран - участниц. Эти исследования затрагивают не только математические и естественнонаучные предметы, но также общественные науки, компьютерную грамотность и подготовку учителей.

Результаты исследований, проводимых IEA, содержат необходимый материал для совершенствования учебного процесса и улучшения достижений школьников и студентов. Начиная с 2001, IEA выступает в качестве организатора циклического мониторингового исследования в различных странах мира. Исследования проводятся каждые пять лет.

Благодаря цикличности проектов и исследований, появляется возможность для участвующих стран выявить прогресс учебных достижений; последствия реализации существующей образовательной политики и наметить возможные пути ее реформирования.

Для осуществления каждого исследовательского проекта формируется международный координационный центр, ответственный за проведение данного исследования.

За более чем 50 лет существования этой организации было сформировано глобальное объединение ученых, исследователей, аналитиков и экспертов, работающих в различных областях науки. Кроме того, под руководством IEA учреждены премии (The Bruce H. Choppin Award, the Richard M. Wolf Memorial Award) за научные труды, содержащие анализ и результаты проведенных исследований (А.Р.Абдрафикова, А.А.Сингаулова).

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ (INTERNATIONAL ASSOCIATION OF UNIVERSITIES) основана в 1950, на основе всемирной ассоциации высших учебных заведений ЮНЕСКО. Она объединяет учреждения и организации из примерно 120 стран для анализа и решения общих проблем и сотрудничает с различными международными, региональными и национальными органами, действующими в сфере высшего образования.

Ассоциация нацелена на поддержку университетов и других высших учебных заведений, социальных учреждений в вопросах выражения принципов свободы и справедливости, человеческого достоинства и солидарности, а также на содействие в развитии, материнскую и моральную помощь для укрепления высшего образования в целом.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА НА ПАТЕНТ - заявка, поданная в соответствии с Договором о патентной кооперации (РСТ) от 19 июля 1970.

МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СТАТУСА ЗАНЯТОСТИ - документ, принятый на Пятнадцатой Международной конференции статистики труда (сокращенное наименование в русской версии: МКСТ-93), который распределяет экономически активное население на 6 групп:

- наемный работник;
- работодатель;
- лицо, работающее за свой счет;
- член производственного кооператива;

- помогающий член семьи;

- работник, не классифицируемый по статусу.

Безработные относятся к той или иной группе либо по прежней работе, либо по той работе, которую они ищут.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ ПО АКАДЕМИЧЕСКОМУ РАНЖИРОВАНИЮ И ПРЕВОСХОДСТВУ (IREGOBSERVATORY) - международная некоммерческая ассоциация, основанная в 2009 в г. Брюссель по инициативе международной группы экспертов по ранжированию для установления партнерских отношений с теоретиками и практиками в области академического ранжирования. Целью IREG является улучшение качества международного и национального ранжирования высших учебных заведений. IREG оказывает помощь организациям, которые проводят ранжирование, в соответствии с стандартами надлежащей практики, представленных в 16 Берлинских принципах.

МЕЖДУНАРОДНАЯ НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (МНПО) - институт гражданского общества, объединение национальных общественных организаций, союзов, групп и отдельных лиц из различных государств, созданное в целях содействия международному сотрудничеству в политической, экономической, культурной, научно-технической и других сферах деятельности человека; это организация, учрежденная не на основании межправительственного соглашения и не ставящая целью извлечение коммерческой прибыли (см. *Неправительственная организация*).

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА (МОТ) – одна из старейших и наиболее представительных международных организаций. Создана в 1919 как автономная организация при Лиге наций в соответствии с Версальским мирным договором; с 1946 стала первым специализированным учреждением Организации Объединенных Наций (ООН), в настоящее время объединяет более 160 государств.

Отличительная черта МОТ – ее трехсторонняя структура (реализация основополагающего принципа трипартизма), в рамках которой осуществляются переговоры между правительствами, организациями трудящихся и предпринимателей. Делегаты этих трех сторон представлены и совещаются на равных основаниях на всех уровнях организации; принятие решений предполагает взаимный учет интересов и достижение общего согласия.

Главные цели МОТ, ее миссия – содействие социально-экономическому прогрессу, повышению благосостояния и улучшению условий труда людей, защита прав человека, развитие людских ресурсов, подготовка и использование которых являются ключом к экономическому росту и социальному прогрессу. МОТ решительно и последовательно выступает за проведение активной политики занятости, основными инструментами которой признаются профессиональное обучение, подготовка и переподготовка кадров.

В соответствии с уставом задачами МОТ являются: разработка согласованной политики и программ, направленных на решение социально-трудовых проблем; помощь странам-участницам в решении проблем

занятости и сокращения безработицы; регламентация рабочего времени; установление гарантированной оплаты труда; защита трудящихся от профессиональных заболеваний и несчастных случаев на производстве; разработка мер по защите наиболее уязвимых групп работающего населения (женщин, молодежи, пожилых людей, трудящихся-мигрантов); улучшение производственной среды; регулирование вопросов социального страхования и обеспечения; организация профессионального обучения и др. По всем этим вопросам МОТ участвует в международно-правовом регулировании труда путем разработки и принятия нормативных актов (конвенций и рекомендаций), составляющих Международный кодекс труда. В решении названных проблем в Казахстане с МОТ тесно взаимодействуют специализированный орган государственного управления Министерство труда и социальной защиты населения РК, профсоюзы и ассоциации предпринимателей.

Высший орган МОТ – Международная конференция труда (МКТ). Конференции проводятся ежегодно, обычно в июне, в г. Женеве. Каждое государство – член организации представлено на конференции четырьмя делегатами с правом решающего голоса: двумя от правительства и по одному от трудящихся и предпринимателей. Другие международные организации (как правительственные, так и неправительственные) присутствуют на конференции в качестве наблюдателей. Все делегаты пользуются равными правами; делегаты от трудящихся и предпринимателей голосуют независимо от представителей своих правительств, однако делегации той или иной страны по определенным вопросам могут выступать с согласованных позиций, следуя директивам руководства своих стран.

МКТ определяет направление работы МОТ в целом, обсуждает проблемы социального положения в мире труда, разрабатывает и утверждает международные нормы труда в виде конвенций и рекомендаций, принимает резолюции по отдельным вопросам деятельности организаций. Общая дискуссия происходит на пленарных заседаниях, на них же заслушивается отчет о деятельности МОТ за прошедший год и проблемный доклад по одной из наиболее важных социально-трудовых тем. Особое внимание на МКТ уделяется конвенциям и рекомендациям, так как именно эти нормативные документы относятся к числу главных инструментов влияния МОТ на практическую социально-трудовую политику в странах-участницах. Работу МОТ в период между конференциями направляет и координирует исполнительный орган – Административный совет (АС), который проводит в жизнь решения конференции, заблаговременно определяет повестку дня Конференции и совещаний, направляет деятельность Международного бюро труда (МБТ), а также различных комитетов, создаваемых при нем. АС назначает на пятилетний срок генерального директора МБТ и контролирует его работу, рассматривает проект бюджета, представляемый МБТ, а также финансовые сметы, которые затем выносятся на одобрение сессии конференции. АС имеет трехсторонний состав из 56 членов; 28 представителей правительств, 14 – трудящихся и 14 – предпринимателей. Члены АС избираются на сессии МКТ на трехлетний период.

Международное бюро труда – постоянный секретариат МОТ, ее административный и исполнительный орган, исследовательский и информационный центр. Персонал МБТ, занятый в центральном аппарате бюро в г. Женеве и странах, где МОТ осуществляет свои проекты, а также в 40 отделениях, составляет примерно 1,8 тыс. служащих и технических экспертов (110 национальностей).

Наиболее распространенной и эффективной формой деятельности МОТ по реализации ее основных целей служит Международное техническое сотрудничество (МТС), которое осуществляется непосредственно в регионах в тесном взаимодействии с национальными институтами стран-членов Международной организации труда. МТС включает работу консультантов, экспертов и советников, поставки необходимого оборудования, предоставление стипендий для подготовки национальных кадров как на местах, так и в других странах, организацию различных семинаров. Деятельность экспертов МОТ все больше становится составной частью национальных планов и программ модернизации; она направлена на содействие полной занятости, развитие человеческих ресурсов, совершенствование трудового законодательства, оказание помощи в реализации программ социального партнерства на основе принципа трипартизма, в получении профессионально-технического образования, внедрении современных методов управления, развитии малого предпринимательства и т.п.

МОТ проявляет постоянную заботу об улучшении качества работы органов управления во всех странах, особенно развивающихся и странах с переходной экономикой. В более чем 90 странах МОТ участвовала в создании и укреплении национальных институтов по подготовке управленческих кадров. При этом МОТ сосредоточивает внимание на более широкой социальной роли управляющих всех уровней в развитии новых, более совершенных форм организации труда и в улучшении производственной среды с учетом как лучших международных методов менеджмента, так и поддержки национального опыта организации управления.

Важную информационную роль в жизни МОТ играет специализированный журнал – «Трудовой мир». Он выпускается в Женеве Международным бюро труда и выходит пять раз в год на пяти языках (английском, арабском, испанском, немецком и французском); на русском языке издается в Москве. В журнале всесторонне освещается деятельность МОТ и ее исполнительных органов, проблемы и опыт реализации политики занятости в странах-членах организации, публикуются аналитические обзоры, материалы дискуссий, статистические данные, комментируются конвенции и рекомендации МОТ. Издание представляет теоретический интерес для специалистов службы занятости и учебных центров как важный источник информации, в том числе о зарубежном опыте решения проблем занятости в условиях рыночной экономики, который можно адаптировать к российской действительности.

Последние годы МОТ особенно настойчиво отстаивает идею восстановления полной занятости в мире (Ю.В. Колесников).

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПАТЕНТНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ (МПК) – созданная в рамках Страсбургского соглашения о Международной классификации изобретений, вступившего в силу 7 октября 1975, единая система классификации, охватывающая все патентные документы.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРНАЯ ШКАЛА (МПТШ-68) – температурная шкала, установленная в 1968 Международным комитетом мер и весов на основе 11 первичных воспроизводимых температурных точек, каждой из которых присвоено определенное значение температуры. В МПТШ-68 различают международную практическую температуру Кельвина (символ T_{68}) и международную практическую температуру Цельсия (символ t_{68}); соотношение между T_{68} и t_{68} $t_{68} = T_{68} - 273,15$ К.

Основные реперные (постоянные) точки Международной практической температурной шкалы (1968)

| Состояния равновесия | Присвоенное значение международной практической температуры* | |
|--|--|---------------|
| | T_{68} , К | t_{68} , °С |
| Тройная точка равновесного водорода | 13,81 | -259,34 |
| Равновесие между жидкой и газообразной фазами равновесного водорода при давлении 33330,6 н/м ² (25/76 нормальной атмосферы) | 17,042 | -256,108 |
| Точка кипения равновесного водорода | 20,28 | -252,87 |
| Точка кипения неона | 27,102 | -246,048 |
| Тройная точка кислорода | 54,361 | -218,789 |
| Точка кипения кислорода | 90,18 | -182,962 |
| Тройная точка воды | 273,16 | 0,01 |
| Точка кипения воды | 373,15 | 100 |
| Точка затвердевания цинка | 692,73 | 419,58 |
| Точка затвердевания серебра | 1235,08 | 961,93 |
| Точка затвердевания золота | 1337,58 | 1064,43 |

* За исключением тройных точек и одной точки равновесного водорода (17,042 К), присвоенные значения температур действительны для состояний равновесия при давлении 101325 н/м² (1 нормальная атмосфера).

Промежуточные точки МПТШ-68 воспроизводятся по интерполяционным формулам, устанавливающим связь между температурой и термометрическими свойствами приборов, эталонированных по этим точкам.

В диапазоне между 13,81 К и 630,74 °С в качестве эталонного прибора применяют платиновый термометр сопротивления, в диапазоне 630,74 °С– 1064,43 °С – термопару с электродами платинородий (10% Rh) – платина. Выше 1337,58 К (1064,43 °С) МПТШ-68 определяют с помощью закона излучения Планка. В области низких температур МПТШ-68 доведена до 13,81 К; температуры в интервале от 0,3 до 5,2 К определяют по упругости паров жидкого 4Не (шкала 1958) и жидкого 3Не (шкала 1962); еще более низкие – термометрами сопротивления (угольными, германиевыми, из сверхпроводящих сплавов и др.) и магнитными методами.

Температура, определенная по МПТШ-68, в пределах современной точности измерений совпадает с температурой по термодинамической температурной шкале, принятой в физике за основную.

Температурные шкалы, системы сопоставимых числовых значений температуры. Температура не является непосредственно измеряемой величиной; ее значение определяют по температурному изменению какого-либо удобного для измерения физического свойства термометрического вещества. Выбрав термометрическое вещество и свойство, необходимо задать начальную точку отсчета и размер единицы температуры – градуса. Таким образом, определяют эмпирические Температурные шкалы, в которых обычно фиксируют две основные температуры, соответствующие точкам фазовых равновесий однокомпонентных систем (т.н. реперные или постоянные точки), расстояние между которыми называют основным температурным интервалом шкалы. В качестве реперных точек используют: тройную точку воды, точки кипения воды, водорода и кислорода, точки затвердевания серебра, золота и др. Размер единичного интервала (единицы температуры) устанавливают как определенную долю основного интервала. За начало отсчета Температурных шкал принимают одну из реперных точек. Так можно определить эмпирическую (условную) Температурную шкалу по любому термометрическому свойству x . Если принять, что связь между x и температурой t линейна, то температура $t^x = n(x - x_0)/(x_n - x_0)$, где x_0 и x_n – числовые значения свойства x при температуре t в начальной и конечной точках основного интервала, ($x_n - x_0$)/ n – размер градуса, n – число делений основного интервала.

В шкале Цельсия, например, за начало отсчета принята температура затвердевания воды (таяния льда), основной интервал между точками затвердевания и кипения воды разделен на 100 равных частей ($n=100$).

Температурные шкалы представляют собой, т.о., систему последовательных значений температуры, связанных линейно со значениями измеряемой физической величины (эта величина должна быть однозначной и монотонной функцией температуры). В общем случае Температурные шкалы могут различаться по термометрическому свойству (им может быть тепловое расширение тел, изменение электрического сопротивления проводников с температурой и т.п.), по термометрическому веществу (газ, жидкость, твердое тело), а также зависеть от реперных точек. В простейшем случае Температурные шкалы различаются числовыми значениями, принятыми для одинаковых реперных точек. Так, в шкалах Цельсия ($^{\circ}\text{C}$), Реомюра ($^{\circ}\text{R}$) и Фаренгейта ($^{\circ}\text{F}$) точкам таяния льда и кипения воды при нормальном давлении приписаны разные значения температуры. Соотношение для пересчета температуры из одной шкалы в другую: $n^{\circ}\text{C} = 0,8n^{\circ}\text{R} = (1,8n+32)^{\circ}\text{F}$.

Непосредственный пересчет для Температурных шкал, различающихся основными температурами, без дополнительных экспериментальных данных невозможен. Температурные шкалы, различающиеся по термометрическому свойству или веществу, существенно различны. Возможно неограниченное число не совпадающих друг с другом эмпирических Температурных

шкал, т.к. все термометрические свойства связаны с температурой нелинейно и степень нелинейности различна для разных свойств и веществ. Температуру, измеренную по эмпирическим Температурным шкалам, называют условной («ртутная», «спиртовая», «спиртовая» температура и т.д.), ее единицу – условным градусом. Среди эмпирических Температурных шкал особое место занимают газовые шкалы, в которых термометрическим веществом служат газы («азотная», «водородная», «гелиевая» Температурные шкалы). Эти Температурные шкалы меньше др. зависят от применяемого газа и могут быть (введением поправок) приведены к теоретической газовой Температурной шкале Авогадро, справедливой для идеального газа. Абсолютной эмпирической Температурной шкалой называют шкалу, абсолютный нуль которой соответствует температуре, при которой численное значение физического свойства $x=0$ (напр., в газовой Температурной шкале Авогадро абсолютный нуль температуры соответствует нулевому давлению идеального газа). Температуры $t^{(x)}$ (по эмпирической Температурной шкале) и $T^{(x)}$ (по абсолютной эмпирической Температурной шкале) связаны соотношением $T^{(x)} = t^{(x)} + T_0^{(x)}$ где $T_0^{(x)}$ – абсолютный нуль эмпирической Температурной шкалы (введение абсолютного нуля является экстраполяцией и не предполагает его реализации).

Принципиальный недостаток эмпирических Температурных шкал – их зависимость от термометрического вещества – отсутствует у термодинамической Температурной шкалы, основанной на втором начале термодинамики. При определении абсолютной термодинамической Температурной шкалы (шкала Кельвина) исходят из цикла Карно. Если в цикле Карно тело, совершающее цикл, поглощает теплоту Q_1 при температуре T_1 и отдает теплоту Q_2 при температуре T_2 , то отношение $T_1/T_2 = Q_1/Q_2$ не зависит от свойств рабочего тела и позволяет по доступным для измерений величинам Q_1 и Q_2 определять абсолютную температуру. Вначале основной интервал этой шкалы был задан точками таяния льда и кипения воды при атмосферном давлении, единица абсолютной температуры соответствовала 1/100 части основного интервала, за начало отсчета была принята точка таяния льда. В 1954 X Генеральная конференция по мерам и весам установила термодинамическую Температурную шкалу с одной реперной точкой – тройной точкой воды, температура которой принята 273,16 К (точно), что соответствует 0,01 $^{\circ}\text{C}$. Температура T в абсолютной термодинамической Температурной шкале измеряется в Кельвинах (К). Термодинамическая Температурная шкала, в которой для точки таяния льда принята температура $t = 0^{\circ}\text{C}$, называется стогоградусной. Соотношения между температурами, выраженными в шкалах Цельсия и абсолютной термодинамической Температурной шкалой: $T\text{ K} = t^{\circ}\text{C} + 273,15\text{ K}$, $n\text{ K} = n^{\circ}\text{C}$, так что размер единиц в этих шкалах одинаков.

В США и некоторых др. странах, где принято измерять температуру по шкале Фаренгейта, применяют также абсолютную Температурную шкалу Ранкина. Соотношение между Кельвином и градусом Ранкина: $n\text{ K} = 1,8n^{\circ}\text{R}$, по шкале Ранкина точка таяния льда соответствует 491,67 $^{\circ}\text{R}$, точка кипения воды – 671,67 $^{\circ}\text{R}$.

Любая эмпирическая Температурная шкала приводится к термодинамической Температурной шкале введением поправок, учитывающих характер связи термометрических свойств с термодинамической температурой. Термодинамическая Температурная шкала осуществляется не непосредственно (проведением цикла Карно с термометрическим веществом), а с помощью др. процессов, связанных с термодинамической температурой. В широком интервале температур (примерно от точки кипения гелия до точки затвердевания золота) термодинамические Температурные шкалы совпадают с Температурной шкалой Авогадро, так что термодинамическую температуру определяют по газовой, которую измеряют газовым термометром. При более низких температурах термодинамическая Температурная шкала осуществляется по температурной зависимости магнитной восприимчивости парамагнетиков, при более высоких – по измерениям интенсивности излучения абсолютно черного тела. Осуществить термодинамическую Температурную шкалу даже с помощью Температурной шкалы Авогадро очень сложно, поэтому в 1927 была принята Международная практическая температурная шкала (МППШ), которая совпадает с термодинамической Температурной шкалой с той степенью точности, которая экспериментально достижима. Все приборы для измерения температуры градуированы в МППШ.

Фаренгейта шкала, температурная шкала, в которой температурный интервал между точками таяния льда и кипения воды (при нормальном атм. давлении) разделен на 180 частей – градусов Фаренгейта ($^{\circ}\text{F}$), причем точке таяния льда присвоено значение 32°F , а точке кипения воды 212°F .

Фаренгейта шкала предложена в 1724 немецким физиком Д. Г. Фаренгейтом (D.G. Fahrenheit, 1686–1736), традиционно применяется в ряде стран (в частности, в США). Перевод температуры по Фаренгейта шкале (t_{F}) в температуру по Цельсия шкале (t) осуществляется по формуле $t = (t_{\text{F}} - 32) \cdot 5/9$.

Цельсия шкала, температурная шкала, в которой интервал между температурами таяния льда и кипения воды при нормальном атмосферном давлении (101325 паскалей, или 760 мм рт. ст.) разделен на 100 частей. Названа в честь предложившего ее (в 1742) шведского ученого А. Цельсия (A. Celsius, 1701-44). Температура по Цельсия шкале выражается в градусах Цельсия ($^{\circ}\text{C}$), при этом температура таяния льда принимается равной 0°C , кипения воды 100°C (соотношения с др. шкалами температур см. *Температурные шкалы*).

Реомюра шкала, практическая температурная шкала, предложенная в 1730 Р. А. Реомюром. Единица Реомюра шкалы – градус Реомюра ($^{\circ}\text{R}$). 1°R равен 1/80 части температурного интервала между точками таяния льда (0°R) и кипения воды (80°R), т.е. $1^{\circ}\text{R} = 1,25^{\circ}\text{C}$. Реомюра шкала вышла из употребления.

Кельвин, единица термодинамической температуры, равная 1/273,16 части термодинамической температуры тройной точки воды; обозначается К. Названа по имени У. Томсона (Кельвина). До 1968 именовалась градус Кельвина ($^{\circ}\text{K}$). Применяется как единица Международной практической температурной шкалы (см. *Температурные шкалы*); является одной из основных

единиц Международной системы единиц (СИ). По размеру Кельвин равен градусу Цельсия ($^{\circ}\text{C}$).

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОГРАММА ПО ОЦЕНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ PISA (PROGRAMME FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESSMENT PISA)

– исследование, осуществляемое Организацией Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) и проводимое трехлетними циклами.

Цель международного исследования PISA – оценить математическую грамотность и грамотность в области чтения и естествознания 15-16 летних учащихся организаций общего среднего, технического и профессионального, а также послесреднего образования. Ключевой вопрос исследования – «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие основное образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в обществе?».

Объект исследования. Исследование направлено не на определение уровня освоения школьных программ, а на оценку способности учащихся применять полученные в школе знания и умения в жизненных ситуациях. В этом отражаются современные тенденции в оценке образовательных достижений. В исследовании участвуют 67 стран мира. Из стран СНГ – Азербайджан, Кыргызстан, Молдова, Россия, Казахстан.

Управление исследованием. Программа PISA-2009, как и программы предыдущих лет, осуществляется консорциумом, состоящим из ведущих международных научных организаций при участии национальных центров и организации ОЭСР. Руководит работой консорциума Австралийский Совет педагогических исследований (The Australian Council for Educational Research - ACER). В Консорциум входят также следующие организации: Нидерландский Национальный институт измерений в области образования (Netherlands National Institute for Educational Measurement - CITO); Служба педагогического тестирования США (Educational Testing Service, ETS); Японский Национальный институт исследований в области образования (National Institute for Educational Research, NIER); Американская организация ВЕСТАТ (WESTAT), выполняющая сбор статистической информации.

Методы. Используется письменная форма контроля (тесты). На выполнение отводится 2 часа. В тест включены закрытые и открытые задания. Некоторые задания состоят из нескольких вопросов различного уровня сложности, которые относятся к одной и той же жизненной ситуации. Составляется несколько вариантов теста. Анкетирование учащихся и администрации школы по специальным опросникам.

В Казахстане исследование PISA запущено впервые в 2009. В исследовании был представлен 5590 учащихся из 200 организаций образования.

Результаты исследования по грамотности чтения. По грамотности чтения испытуемые Казахстана относятся к третьей группе стран, у которых результаты ниже среднего значения. Средний балл Казахстана 390, тогда как средний балл стран ОЭСР – 493. В рейтинге результатов учащихся Казахстана показали 59 позицию среди 65 стран. Из шести уровней сложности заданий казахстанские учащиеся показали отсутствие навыков решения самых сложных (6 уровень), что ука-

зывает на отсутствие у учащихся навыков логического мышления, нахождения, извлечения и интерпретации необходимой информации.

Результаты оценки математической грамотности. В исследовании математической обученности использовались также шесть уровней заданий. Средний балл для стран ОЭСР по математике составил 497. Результаты обучающихся Казахстана 405 баллов, что определило 53 место в рейтинге стран-участниц.

С решением самых сложных задач справилась незначительная доля тестируемых Казахстана (0,3%), тогда как среднее значение показателя по странам ОЭСР составило 3,1%. Задачи пятого, четвертого и третьего уровня сложности казахстанские учащиеся решают хуже, чем в целом по всей совокупности обследуемых в 2009 году. И только показатель доли учащихся, решающих задания 2-го уровня сложности, сопоставимы со средним по странам-участницам.

Таким образом, 40,9% учащихся справляются с задачами 2 уровня сложности и выше. Эта категория исследуемых имеет основу для будущего развития. Остальная часть решает задачи 1-го уровня сложности (29,6%) и ниже 1-го уровня сложности (29,6%). По шкале описания уровней сложности заданий, можно интерпретировать следующее, что 59,2 % учащихся Казахстана («...могут отвечать на вопросы, содержащие простые задания, где преподнесена вся соответствующая информация, и вопрос четко сформулирован...») или «...исполняют элементарные математические задания...».

Результаты естественнонаучной грамотности. Средний балл казахстанских учащихся составил 400 баллов, что определило 58 место в рейтинге результатов.

В итогах Казахстана 44,6% тестируемых решают задачи от 2 до 5 уровня сложности. Шестой уровень не осилил ни один из исследуемых. Обучающиеся, которые отразили первый и ниже уровни освоения естественных наук («...имеют ограниченные естественнонаучные знания...»), могут решать только некоторые жизненные ситуации, связанные с технологиями и природными явлениями.

Итак, на основе представленной информации, можно сделать общие выводы о том, что в нашей школе имеются проблемы формирования практических навыков осмысления текстов различного содержания и форм представления их. Как правило, отечественное образование акцентировано на технику чтения и умение воспроизводить содержание прочитанного. В философии исследования PISA компетентность чтения – это базовая способность самостоятельного обучения и участия в жизни общества.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ (СИ) – система единиц физических величин, принятая 11-й Генеральной конференцией по мерам и весам (1960). Сокращенное обозначение системы – SI (в русской транскрипции - СИ).

Международная система единиц разработана с целью замены сложной совокупности систем единиц и отдельных внесистемных единиц, сложившейся на основе метрической системы мер, и упрощения пользования единицами. Достоинствами Международной системы единиц являются ее универсальность (охватыва-

ет все отрасли науки и техники) и *когерентность*, т.е. согласованность производных единиц, которые образуются по уравнениям, не содержащим коэффициент пропорциональности. Благодаря этому при расчетах, если выражать значения всех величин в единицах Международной системы единиц, в формулы не требуется вводить коэффициенты, зависящие от выбора единиц.

Международная система единиц содержит 7 основных единиц: длины – метр, массы – килограмм, времени – секунда, силы электрического тока – ампер, термодинамической температуры – кельвин, силы света – кандела, количества вещества – моль, две дополнительных единицы: радиан и стерадиан; ряд производных единиц: фарад, джоуль, вольт и др.

Первые три основные единицы (метр, килограмм, секунда) позволяют образовывать когерентные производные единицы для всех величин, имеющих механическую природу, остальные добавлены для образования производных единиц величин, не сводимых к механическим: ампер – для электрических и магнитных величин, кельвин – для тепловых, кандела – для световых и моль – для величин в области физической химии и молекулярной физики.

Дополнительные единицы радиан и стерадиан служат для образования производных единиц величин, зависящих от плоского или телесного углов.

Для образования наименований десятичных кратных и дольных единиц служат специальные приставки СИ: деци- (для образования единиц, равных 10^{-1} по отношению к исходной), санти- (10^{-2}), милли- (10^{-3}), микро- (10^{-6}), нано- (10^{-9}), пико- (10^{-12}), фемто- (10^{-15}), атто- (10^{-18}), дека- (10^1), гекто (10^2), кило- (10^3), мега- (10^6), гига- (10^9), тера- (10^{12}). При расчетах, если значения всех величин выражены в единицах СИ, в формулы не требуется вводить переводные коэффициенты, зависящие от выбора единиц.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА ТЕСТИРОВАНИЯ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ (INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM (IELTS)) – система проверки и определения уровня и навыков владения английским языком у людей, для которых он не является родным.

Для учебы и иммиграции IELTS наиболее востребованный тест английского языка в мире.

IELTS принадлежит трем организациям:

- Cambridge ESOL Examinations
- Британский совет
- IDP: IELTS Australia.

Существует две версии теста:

- Academic IELTS (академическая версия)
- General Training IELTS (общая версия).

Сертификат Academic IELTS используется для поступления в школы, колледжи и вузы Великобритании, Канады, Австралии, Ирландии, Новой Зеландии, ЮАР, США и др. стран, в учебных заведениях которых преподавание ведется на английском языке.

Наличие сертификата General Training IELTS (иногда Academic IELTS) обязательно для всех, кто желает иммигрировать в Канаду, Австралию и Новую Зеландию по системе профессиональной миграции.

Сертификат необходим при получении рабочей визы в Великобританию, и в других целях, связанных с обучением, проживанием или работой в англоязычном обществе.

Результат IELTS оценивается по шкале от 0 до 9,0 баллов.

Кандидат узнает свой результат онлайн и/или получает в тест-центре на 13-й день после сдачи. Сертификат включает в себя оценку по четырем модулям теста:

- Listening (навыки восприятия на слух)
- Reading (навыки чтения)
- Writing (навыки письменного английского)
- Speaking (навыки разговорного английского) и общий балл (Overall Score Band).

По рекомендации, указанной в верхней части каждого сертификата IELTS, результат теста действителен в течение двух лет с момента получения.

IELTS длится примерно 2 часа 55 минут. Состоит из четырех модулей:

- Listening (примерно 40 минут)
- Reading (60 минут)
- Writing (60 минут)
- Speaking (11-14 минут)

Первые три модуля (Listening, Reading, Writing) всегда сдают в один день в вышеуказанной последовательности без перерыва между ними.

Speaking могут назначить либо в тот же день, либо в течение нескольких дней до или после экзамена. Дата и время сдачи IELTS Speaking зависит от загруженности тест-центра и от количества доступного персонала (экзаменаторов IELTS).

Listening

IELTS Listening - система тестирования навыка восприятия английского языка на слух.

Общая длительность IELTS Listening: 40 минут.

Перед началом тестирования кандидат получает буклет с заданиями (Listening Question Booklet) и экзаменационный лист (Listening Answer Sheet).

Listening состоит из 40 вопросов, которые распределены по четырем разделам по принципу от простого к сложному.

Первые 30 минут теста необходимо читать вопросы, слушать аудио запись и записывать ответы в буклете с заданиями. Информация предоставляется для прослушивания только один раз. Дополнительные 10 минут даются для переноса ответов из буклета на экзаменационный лист.

Listening одинаковый, как для Академического IELTS, так и для Общего.

Reading

IELTS Reading - система тестирования навыков чтения на английском языке.

Общая длительность IELTS Reading: 60 минут.

Reading состоит из 40 вопросов. Существует две версии этого модуля: Академический и Общий тест.

IELTS Academic Reading включает в себя 3 раздела. Каждый раздел состоит из одного текста, объемом от 650 до 1000 слов. Все тексты академические, взяты из журналов, газет и книг. IELTS General Training Reading также делится на 3 части. Каждая

часть состоит из одного, двух или трех небольших текстов на общие темы.

В Reading не предоставляется дополнительного времени для заполнения экзаменационного листа (Reading Answer Sheet).

Writing

IELTS Writing - система тестирования навыков письменного английского языка.

Общая длительность IELTS Writing: 60 минут

IELTS Writing состоит из двух заданий. Существует две версии этого модуля: Академический и Общий тест.

IELTS Academic Writing

• первое задание (от 150 слов) - описание графика или графического рисунка (report).

• второе задание (от 250 слов) - эссе (essay).

IELTS General Training Writing

• первое задание (от 150 слов) - составление письма (официальное, полуофициальное или неофициальное).

• второе задание (от 250 слов) - эссе (essay).

Speaking

IELTS Speaking - система тестирования навыков разговорного английского и общих навыков вести диалог и монолог на английском языке.

Общая длительность IELTS Speaking: от 11 до 14 минут

IELTS Speaking проводит экзаменатор IELTS наедине с кандидатом. Разговор записывается на аудио носители. Speaking состоит из 3 частей:

• Первая - знакомство с экзаменатором и разговор на общие темы.

• Вторая - экзаменатор выдает карточку-задание с определенной темой (cue-card), которую кандидат должен раскрыть в течение 1-2 минут. Перед этим предоставляется 1 минута на подготовку монолога.

• Третья часть - экзаменатор задает вопросы по теме карточки, имеющие более обобщенный и сложный характер.

Разница между Academic IELTS и General Training IELTS

Разница между Academic IELTS и General Training IELTS заключается в двух модулях: Reading и Writing.

| Сравнительная характеристика | Academic Reading | General Training Reading |
|------------------------------|--------------------------------------|---|
| время на выполнение | 60 минут | 60 минут |
| количество вопросов | 40 | 40 |
| количество разделов | 3 | 3 |
| количество текстов | 3 | от 5 до 6 |
| раздел 1 | 1 текст, объемом от 650 до 1000 слов | 2-3 текста, общим объемом менее 1000 слов |
| раздел 2 | 1 текст, объемом от 650 до 1000 слов | 2 текста, общим объемом менее 1000 слов |

| | | |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| раздел 3 | 1 текст, объемом от 650 до 1000 слов | 1 текст, объемом от 650 до 1000 слов |
| общая длина текстов | от 2150 до 2750 слов | от 2150 до 2750 слов |
| тематика | тексты на академические темы | тексты на общие каждодневные темы |
| сложность | субъективна для каждого кандидата | субъективна для каждого кандидата |

| Сравнительная характеристика | Academic Writing | General Training Writing |
|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| время на выполнение | 60 минут | 60 минут |
| количество заданий | 2 | 2 |
| Первое задание, от 150 слов | описание графика | письмо |
| Второе задание, от 250 слов | сочинение на академические темы | сочинение на общие социальные темы |
| сложность | субъективна для каждого кандидата | субъективна для каждого кандидата |

Система оценки IELTS

В IELTS используется система оценки с 0.0 до 9.0, с шагом 0.5. Балл может быть как целый, например 5.0, так и половинный 5.5.

Результат IELTS состоит из оценок по каждому из четырех навыков: Listening, Reading, Writing, Speaking, а также приводится общий средний балл.

Оценочная шкала IELTS

Ниже приводится стандартная 9-балльная шкала для оценки навыков владения английским языком по системе IELTS.

9.0 Пользователь - эксперт

В совершенстве владеет языком. Демонстрирует абсолютное понимание в любой ситуации.

8.0 Очень хороший пользователь

Полностью владеет языком, за исключением отдельных неточностей. В отдельных нехарактерных ситуациях может проявить непонимание. Способен детально аргументировать свою позицию.

7.0 Хороший пользователь

Хорошо владеет языком, несмотря на некоторые неточности и непонимание. В целом демонстрирует хорошее знание языка и ясно детальное понимание.

6.0 Компетентный пользователь

В основном хорошо владеет языком, несмотря на возможные неточности, несоответствия и недопонимание. Может использовать и понимать достаточно сложный язык, особенно в знакомых ситуациях.

5.0 Умеренный пользователь

Ограниченно владеет языком, в целом демонстрирует понимание большинства ситуаций, хотя и делает много ошибок. Способен на базовое общение.

4.0 Ограниченный пользователь

Базовое знание языка ограничено стандартными ситуациями. Часто испытывает проблемы со сложными языковыми конструкциями.

3.0 Чрезвычайно ограниченный пользователь

Демонстрирует только примерное понимание очень стандартных ситуаций.

2.0 Пользователь «с переборами»

В реальности общение невозможно, кроме самых стандартных ситуаций с использованием отдельных слов и коротких формулировок.

1.0 Не владеющий языком

В целом не способен использовать язык за исключением нескольких отдельных слов.

0 Не пытался пройти тест

Как оценивается Listening и Reading

Балл по IELTS Listening и Reading определяется на основании количества правильных ответов. Неправильные ответы не учитываются.

Ниже приведена таблица оценки Listening и Reading в качестве примера преобразования количества правильных ответов в разделах Listening и Reading в итоговый балл по IELTS Listening и Reading. Данная таблица носит примерный характер оценки.

| Listening | General Reading | Academic Reading | IELTS Band |
|-----------|-----------------|------------------|------------|
| 1 | 1-2 | 1 | 1 |
| 2-3 | 3-4 | 2-3 | 2 |
| 4-6 | 5-8 | 4-6 | 3 |
| 7-9 | 9-11 | 7-9 | 3.5 |
| 10-14 | 12-15 | 10-12 | 4.0 |
| 15-16 | 16-17 | 13-15 | 4.5 |
| 17-19 | 18-20 | 16-18 | 5.0 |
| 20-24 | 21-25 | 19-22 | 5.5 |
| 25-29 | 26-30 | 23-24 | 6.0 |
| 30-32 | 31-34 | 25-28 | 6.5 |
| 33-35 | 35-36 | 29-32 | 7.0 |
| 36-37 | 37 | 33-35 | 7.5 |
| 38 | 38 | 36-37 | 8.0 |
| 39 | 39 | 38-39 | 8.5 |
| 40 | 40 | 40 | 9.0 |

Примерная система оценки IELTS Listening и Reading.

Для каждого теста Listening и Reading создается своя оценочная шкала в зависимости от сложности текстов, вопросов и аудио материалов.

Как оценивается Writing

IELTS Writing оценивается по четырем параметрам. Каждый из параметров несет 25 % оценки.

- **Содержание (TA - Task Achievement)** (для первого задания) и **TR - Task Response** (для второго задания)

В данном критерии учитывается насколько полно, точно и правильно был дан ответ на заданную тему. Оцениваются идеи и последовательность информации в раскрытии темы.

- **Когезия и когерентность (CC - Cohesion/Coherence)**

Ясность изложения мыслей, правильная структура, связность предложений и фраз между собой.

- **Лексика (LR - Lexical Resource)**

Оценивается разнообразие словарного запаса и умение применять его в контексте.

• **Грамматика (GRA - Grammatical Range and Accuracy)**

Оценивается разнообразие, сложность и точность грамматических конструкций.

Как оценивается Speaking

IELTS Speaking оценивается по четырем параметрам. Каждый из параметров несет 25 % оценки.

• **Беглость и связность речи (Fluency and Cohesion)**

Насколько бегло, естественно и связно построены ответы на вопросы.

• **Лексика (Lexical Resource)**

Оценивается разнообразие словарного запаса и умение его применять в контексте.

• **Грамматика (Grammatical Range and Accuracy)**

Оценивается разнообразие, сложность и точность грамматических конструкций.

• **Произношение (Pronunciation)**

Насколько точно и ясно произносятся отдельные звуки, слова, фразы и предложения. Также учитывается фонетическая специфика английского языка и интонация («музыка языка»).

Общий балл IELTS (Overall Band Score)

Общий балл по IELTS (Overall Band Score) выводится как среднеарифметическое от суммы результатов по четырем модулям теста: Listening, Reading, Writing, Speaking.

Общий балл округляют до ближайшего целого или половинного балла.

Используется следующий принцип округления результатов:

если среднеарифметическое от суммы по четырем модулям заканчивается на:

• число .25, то оно округляется до ближайшего половинного балла (.5)

• число .75, то округляется до ближайшего полного балла (.0).

Например:

если кандидат получил

• Listening: 6.5

• Reading: 6.5

• Writing: 5.0

• Speaking: 7.0

то общий балл будет $6.5 (25 \div 4 = 6.25 = \text{балл } 6.5)$

если кандидат получил

• Listening: 4.0

• Reading: 3.5

• Writing: 4.0

• Speaking: 4.0

то общий балл будет $4.0 (15.5 \div 4 = 3.875 = \text{балл } 4.0)$.

Однако, если кандидат получил

• Listening: 6.5

• Reading: 6.5

• Writing: 5.5

• Speaking: 6.0

то общий балл будет $6.0 (24.5 \div 4 = 6.125 = \text{балл } 6.0)$.

Кто и где проверяет работы IELTS?

Проверка каждой работы ведется по месту сдачи IELTS.

Экзаменационные листы Listening и Reading сканируются компьютером. Затем результаты проверяются специалистами, которых называют оценщиками (clerical markers). Для подтверждения своей квалификации они проходят регулярные тренинги каждые два года.

В каждом тест центре ведется систематический мониторинг и двойная проверка некоторого процента произвольно выбранных работ.

IELTS Writing оценивается лицензированным экзаменатором IELTS Writing.

IELTS Speaking оценивается лицензированным экзаменатором IELTS Speaking.

Экзаменаторы IELTS

Экзаменатор IELTS - преподаватель английского языка с квалификацией международного уровня (TEF/TEFOL), получивший лицензию принимать и оценивать IELTS Speaking и/или IELTS Writing. Лицензия выдается после 4-дневного тренинга в любом из тест центров.

Каждые два года экзаменатор проходит тестирование для подтверждения своей квалификации. Экзаменаторы также принимают участия в регулярных дополнительных тренингах.

Качество экзамена и объективность результатов

В соответствии с официальным заявлением, залогом успеха IELTS являются четыре фактора:

- качество и достоверность результатов
- востребованность
- надежность
- практичность

Качество теста основывается на 40 летнем опыте научных исследований в лингвистике, практическом применении различных вариантов тестирования, внедрении инновационных методик и активном использовании новых технологий.

В совершенствовании и популяризации IELTS принимают участие все партнеры-совладельцы IELTS.

В процессе работы над тестами IELTS учитываются следующие факторы:

- улучшения в лингвистике
- языковая педагогика
- языковая аттестация
- новые технологии

Все исследования подразделяются на внутренние и внешние. Внутренние исследования проводятся специально организованной группой от Cambridge ESOL, а внешними занимается «Программа Научного Исследования IELTS», которая финансируется совместно Британским Советом и IDP: IELTS Australia.

Отсутствие предвзятости в темах и заданиях IELTS

Материалы теста IELTS создаются для всех кандидатов, вне зависимости от их национальности, возраста, пола и родного языка. Темы и лексика, которые могут быть восприняты как предвзятое отношение к какой-либо социальной группе строго не допускаются. Процесс предварительного тестирования материалов IELTS проводится, в частности для того, чтобы убедиться, что темы теста уместны

для культур всех стран, в которых проводится IELTS.

IELTS для людей с ограниченными физическими возможностями

Чтобы обеспечить наибольшую доступность теста и объективность аттестации знаний и навыков, в IELTS предусмотрены следующие варианты для людей с ослабленным зрением, слухом или ограниченными физическими возможностями:

- модифицированные тесты с увеличенным шрифтом
- тесты, написанные на языке Брайля
- специализированные версии Listening тестов (чтение по губам) для людей с ослабленным слухом
- для кандидатов с ограниченными физическими возможностями предоставляется дополнительное время для внесения результатов и ассистент для записи ответов теста от имени кандидата
- доступно использование вспомогательных технологий.

Апелляция

Если кандидат не согласен с полученными результатами IELTS, он может подать заявление на пересмотр своих результатов.

Этот процесс называется апелляцией (Enquiry on Results).

Подать на апелляцию можно в течение шести недель с даты сдачи теста. Заявление принимается только по месту проведения тестирования.

Кандидат может сам выбрать, какие части теста нуждаются в повторной проверке.

Данная услуга платная, однако стоимость полностью возмещается в случае, когда балл хотя бы по одному модулю теста повышается.

Процесс апелляции длится от 6 до 8 недель.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ – стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех стран.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ (МСКО) – система стандартных концепций, определений и квалификаций, предназначенная для получения сопоставимых данных о ключевых параметрах систем образования разных стран. МСКО охватывает все возможности обучения детей, молодежи и взрослых, носящие организованный и устойчивый характер, независимо от типа учебного заведения либо учреждения, которые обеспечивают такое обучение, или формы, в которой образование осуществляется.

Принята Международной конференцией по образованию (Женева, 1975). Действующая в настоящее время классификация, известная как МСКО-97, была утверждена на 29-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО в ноябре 1997 г.

Создана для обновления, пересмотра и дальнейшего содействия международной компиляции и сравнения статистических данных по образованию, учета новых тенденций и изменений в области образования, происходящих в различных районах мира, таких, как:

- увеличение числа различных форм профессионального образования и подготовки кадров;
- все большее разнообразие учреждений, обеспечивающих образование;

- более широкое использование дистанционного образования и других образовательных возможностей, связанных с новыми технологиями.

В ней содержатся стандартные концепции, определения и классификации.

Является многоцелевой системой, предназначенной облегчить анализ политики в области образования и принятие решений, независимо от структуры какой-либо национальной системы образования или от того, на каком этапе экономического развития находится данная страна. Может быть использована для статистических данных по многим различным аспектам образования, в т.ч. данные по людским и финансовым ресурсам, вложенным в образование, по уровню образованности населения.

Охватывает две сквозные классификационные переменные: ступени и области образования.

Ступени:

- **доначальное образование** (соответствует дошкольному образованию и воспитанию);
- **начальное образование** (первый этап базового образования);
- первый этап среднего образования (основное среднее образование);
- второй этап базового образования;
- (второй этап) **среднее образование** (общее среднее образование);
- **посреднее, высшее образование** (техническое и профессиональное образование);
- **первый этап высшего образования** (не ведущий непосредственно к получению более высокой квалификации, необходимой для научно-исследовательской работы) (бакалавриат);
- **второй этап высшего образования** (ведущий к получению более высокой квалификации, требуемой для проведения научно-исследовательской работы) (магистратура).

Основные **области** (насчитывается 25 областей образования):

Образование (14 Подготовка учителей и педагогические науки);

Гуманитарные науки (21 Искусство; 22 Гуманитарные науки);

Социальные науки, бизнес и право (31 Социальные и биохемирические науки; 32 Журналистика и информация; 34 Бизнес и управление; 38 Право);

Наука (42 Науки о жизни; 44 Физические науки; 46 Математика и статистика; 48 Компьютерное дело);

Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли (52 Инженерия и инженерное дело; 54 Производственные и обрабатывающие отрасли; 58 Архитектура и строительство);

Сельское хозяйство (62 Сельское, лесное и рыболовное хозяйство; 64 Ветеринария);

Здравоохранение и социальное обеспечение (72 Здравоохранение; 76 Социальное обеспечение);

Службы (81 Сфера обслуживания; 84 Транспорт; 85 Охрана окружающей среды; 86 Службы безопасности).

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТНАЯ НУМЕРАЦИЯ КНИГ (INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBERING - ISBN) – цифровой номер издания, однозначно идентифицирующий заглавие

книг (или вариант заглавия) и издательство или издающую организацию.

На международном уровне координацию работ по присвоению ISBN осуществляет Международное агентство ISBN.

Руководство и координацию работами по присвоению международного стандартного номера книги в РК осуществляет Национальная государственная книжная палата - Национальное агентство ISBN в Казахстане.

Структура, состав, форма написания, расположение в книге Международного стандартного номера, должны соответствовать требованиям стандарта и правилам по стандартизации «Порядок присвоения Международного стандартного номера книги ISBN в Республике Казахстан», утвержденным в установленном порядке.

Структура ISBN.

ISBN должен состоять из аббревиатуры Международного агентства ISBN и последующих десяти цифр, независимо от содержания и языка издания.

Для написания ISBN применяют арабские цифры от 0 до 9.

Последняя цифра ISBN (контрольная; может быть римской X, используемой для обозначения числа 10).

ISBN присваивается:

- каждой книге и брошюре, представляющей собой самостоятельное законченное произведение или самостоятельно опубликованную его часть (том, часть и т. д.);

- сборникам научных трудов, имеющим отдельное тематическое заглавие;

- материалам конференций, съездов, симпозиумов, совещаний, семинаров (доклады, тезисы научных докладов и сообщений и т. д.);

- учебникам, учебным пособиям, текстам лекций, практикумам;

- сборникам нормативных документов;

- отдельно изданным библиографическим указателям;

- неперiodическим обзорам по важнейшим проблемам науки, техники, экономики и другим отраслям;

- каждому переводному изданию;

- одному и тому же изданию.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТИПЕНДИЯ «БОЛАШАК» - стипендия, учреждаемая Президентом Республики Казахстан для обучения граждан РК в ведущих зарубежных *высших учебных заведениях* по очной форме обучения или прохождения стажировки научными, педагогическими, инженерно-техническими и медицинскими работниками в зарубежных организациях.

Стипендия «Болашақ» является персональной и присуждается ежегодно Республиканской комиссией по подготовке кадров за рубежом по наиболее востребованным для Казахстана специальностям, а также обучения кадров в клинической ординатуре, аспирантуре по медицинским специальностям в зарубежных высших учебных заведениях по очной форме обучения. Ежегодный перечень наиболее востребованных для Казахстана специальностей, на основании которого

присуждается стипендия «Болашақ» утверждается Республиканской комиссией по представлению МОН РК.

Финансирование стипендии «Болашақ» осуществляется за счет бюджетных средств и включает в себя оплату рабочим органом всех видов расходов за обучение, оформление виз, оплату анкетных форм зарубежных высших учебных заведений, регистрацию стипендиатов в уполномоченных органах принимающих стран, проживание, питание, частично учебную литературу, медицинскую страховку, проезд от места жительства в Казахстане до места учебы при поступлении и обратно после завершения обучения, проезд до места жительства в Казахстане и обратно после каждого года обучения, расходы, связанные с осуществлением деятельности независимых экспертных комиссий.

Требования к претендентам на обучение по программам бакалавриата: не менее 90 баллов по ЕНТ, средний балл успеваемости в аттестате – не ниже 4,5; владение языком обучения, что должно быть подтверждено специальным сертификатом.

Администрирование программы осуществляет АО «Центр международных программ». В настоящее время область действия стипендии расширена для организации краткосрочных и среднесрочных научно-исследовательских стажировок казахстанских ученых и преподавателей. Стипендия «Болашақ» стала свособразным гарантом успешного карьерного роста и профессиональной самореализации ее выпускников.

МЕЖДУНАРОДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ И УЧЕНИЯ (TALIS) (OECD'S TEACHING AND LEARNING INTERNATIONAL SURVEY) - крупнейшее из существующих международных исследований учительского корпуса, проводится Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Основная тема исследования - образование учителей, повышение квалификации, педагогические установки учителей, стили управления, оценка учителями самозффективности и удовлетворенности работой, продвижение по карьерной лестнице. Изучаются их обязанности, характер работы, система государственной поддержки др.

МЕЖДУНАРОДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ (THE INTERNATIONAL COMPUTER AND INFORMATION LITERACY STUDY (ICILS)) - оценка компьютерной и информационной грамотности учащихся 8 классов.

Компьютерная и информационная грамотность понимается как способность использовать компьютеры в исследовательских, творческих и коммуникационных целях для эффективного участия в личной, учебной, производственной и общественной деятельности. Это соединение технической компетентности в области ИКТ (т.е. навыков владения техническими возможностями компьютера и/или определенным программным продуктом) и интеллектуальных способностей для достижения целей коммуникации.

Цель исследования – оценить подготовленность учащихся к учебе, работе и жизни в век информации, изучить уровни подготовки в области компьютерной и информационной грамотности учащихся 8 классов в

странах-участницах, проанализировать выявленные различия, способствовать продвижению обучения в этой сфере на национальном и международном уровнях.

Данное исследование осуществляется Международной ассоциацией по оценке учебных достижений (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA), которая более 50 лет проводит кросс-национальные, сравнительные исследования в области качества образования.

МЕЖДУНАРОДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ TIMSS (TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY) – международное исследование по оценке качества математической и естественнонаучной подготовки учащихся 4-х и 8-х классов, с учетом содержания образования стран-участниц проекта. Первое Международное исследование TIMSS - 1995 заложило стабильную основу для проведения циклических исследований в области математики, естествознания и чтения, и каждые четыре года докладывает об образовательных достижениях учащихся 4-х и 8-х классов.

В качестве основы для разработки инструментария исследования TIMSS используется специальный рамочный документ «TIMSS Assessment Frameworks and Specifications», в котором определены общие подходы к оценке образовательных достижений по математике и естествознанию; разработке тестов и тестовых заданий; описано проверяемое содержание по математике и естествознанию; перечислены основные факторы, характеризующие учащихся, учителей и образовательные учреждения, для анализа которых собирается информация в процессе анкетирования.

Наряду с основным исследованием, во многих странах используется также расширенный **TIMSS Advanced**, т.е. оценка математической и естественнонаучной грамотности в классах с углубленным изучением этих предметов учащимися 11 классов. Данное исследование оценивает и обеспечивает сравнительной информацией о достижениях учащихся выпускных классов средней школы по высшей математике и физике, чтобы подготовить их для дальнейшего изучения математики и естественных наук в высших учебных заведениях; результаты имеют особое значение для принятия решений в области образования.

При формировании образовательной политики, каждая страна сталкивается не только с проблемой обеспечения высокого уровня образования для всех учащихся, но и вопрос, на каком уровне и как много специалистов они должны готовиться в математике, науке и технике. Все страны должны обучать учащихся, которые могут учить и продолжать карьеру в целом ряде важнейших медицинских, социальных и промышленных сфер, требующих специализированных знаний в области математики или физики. Однако, в разных странах программы высшей математики и физики различаются с точки зрения доли возрастной группы учащихся, обучающихся в них, глубине и насыщенности включенного содержания, а также специфике своих педагогических и административных условий. Участие в международном исследовании, которое сравнивает и

противопоставляет достижения учащихся, обучающихся в самых передовых программах в области математики и науки предоставляет прекрасную возможность для страны рассмотреть эффективность их академических программ для учеников, заканчивающих среднюю школу.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ – выставки образцов промышленной и сельскохозяйственной продукции, произведений культуры, науки и искусства, демонстрируемых несколькими государствами.

Международные выставки делятся на специализированные (промышленные, сельскохозяйственные, научные, художественные и др.) и всеобщие (универсальные, национальные), на которых демонстрируется продукция различных отраслей экономики.

История Всемирных выставок начинается с «Великой выставки промышленных работ всех народов», состоявшейся в Лондоне в 1851, и продолжается до сегодняшнего дня. В 1928 в Париже для регулирования выставочной деятельности было образовано Международное бюро выставок (МВБ). На сегодня это одна из самых давних и представительных международных структур (в ее состав входит 166 стран). МВБ следит за соблюдением принципов и задач Всемирных выставок; в рамках международного сотрудничества проводятся мероприятия в области образования и инноваций, встречи по обмену мнениями и развитию глобального диалога по общечеловеческим проблемам.

Места проведения Всемирных выставок и их темы определяются с учетом политического, экономического, географического и культурного контекста. В XIX в., во времена Промышленной революции, движущий романтизма и позитивизма – складываются благоприятные условия для развития выставочного движения. С самого начала своего существования Выставки являются проявлением стремления к солидарности между народами; именно поэтому они становятся одновременно и «витриной», и форумами обсуждения вопросов, связанных с прогрессом человечества. Порой одновременно со Всемирными выставками празднуют торжественные даты: Выставки становятся связующим звеном между прошлым, настоящим и будущим. Так, в 1889 в Париже отмечается столетие Французской Революции, в 1876 в Филадельфии – столетний юбилей провозглашения независимости США; в 1893 в Чикаго и в 1992 в Севилье – пятистолетие открытия Америки, а в 1915 в Сан-Франциско – открытие Панамского канала.

В 1851 в Лондоне впервые опробована идея проведения Всемирной выставки в ОДНОМ ЗДАНИИ, в центральной части города, в котором разместились бы все экспонаты. Для этого сооружается Хрустальный дворец – новаторская для того времени постройка, в которой опорная структура оранжерей сочетается с революционными по своей новизне инженерными конструкциями, повторяющими рисунок прожилки на листьях гигантской кувшинки «Виктория Регия». Хрустальный дворец воздвигается как храм новой религии, исповедуемой новым обществом, преклоняющимся перед техникой.

Начиная с 1855 концепция проведения Всемирных выставок в одном здании изживает себя, и рождается новая форма организации выставочного пространства –

выставочные площадки. Появляются международные выставочные городки. «Белый город» в Чикаго в 1893 - первый пример такого городка, однако эта форма размещения выставок будет использоваться и в дальнейшем: экспозиция располагается вокруг озера, среди каналов и проток.

Среди видов искусств, представленных на Всемирных выставках, важное место отводится архитектуре. Города, принимающие выставки у себя, стараются выстроить выдающиеся, уникальные здания, ставшие бы символическим выражением современности, технического прогресса, открытости и узнаваемые во всем мире: Атомиум в Брюсселе, Национальный дворец Монжуик в Барселоне, Эйфелева Башня в Париже...

«Выставка Экспо» является спектаклем сама по себе и гигантской «театральной сценой мирового масштаба», на которой разворачиваются культурные и творческие события. Посетителю представлены наследие и история Всемирных выставок, изобилующая забавными историями, весельем, удивительными и неповторимыми событиями, связанными с появлением новых форм развлечений: путешествия на воздушном шаре, дирижаблях, первые шаги кинематографа...

Публика стекается на Всемирные выставки не для учебных занятий, и не за новыми знаниями, а за развлечениями, влечомая тягой к удивительному. Так, на Всемирных выставках последней трети XIX в. возникают парки аттракционов, предшественники ныне существующих.

От выставок-витрин к выставкам-форумам

Появление и становление Всемирных выставок приходится на времена стремительного научно-технического прогресса. Самые разнообразные удивительные механизмы и приспособления – лифты, транспортеры, швейные машинки, а также телеграф, электрическое освещение, холодильные установки, роботы – все эти изобретения, привычные для современного человека, были впервые представлены на различных Всемирных выставках.

Но Всемирные выставки – это и место работы и дискуссий, возможность привлечь внимание к мировым проблемам. В период после Второй мировой войны в выставках находит отражение стремление к сочетанию технологического прогресса с жизнью и устойчивым развитием.

Инновации и современность

К участию во Всемирных выставках привлекаются талантливые поэты, художники, скульпторы. Вагнер, Штраус, Верди пишут для выставок специальные музыкальные произведения. Выставки становятся великолепными художественными галереями, в которых представляют свои работы как художники академического стиля, так и самые смелые авангардисты. В 1867 Мане делает зарисовки Всемирной выставки в Париже, в 1939 Дали оформляет павильон сюрреализма в Нью-Йорке, а в 1937 Пикассо выставляет «Гернику», ставшую символом XX века, на выставке в Париже.

Двигатели развития

Для городов-хозяев Всемирные выставки – замечательная возможность сделать шаг в будущее. Выставки представляют собой огромный экономический потенциал для самих городов и регионов: новейшие технологии, оборудование, системы транспортных перевозок

и обслуживания, передовые разработки в области градостроительства и архитектуры. Все это навечно оставляет в городе память о прошедшей Всемирной выставке.

Всемирные выставки – уникальные по своему масштабу, новаторству и количеству посетителей события. В перспективе планируются Всемирная универсальная выставка «Накормить планету, энергия для жизни» (Милан, 2015), Международная специализированная выставка «Энергия Будущего» (Астана, 2017).

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНВЕНЦИИ – один из видов международного договора, одно из распространенных названий многосторонних международных договоров. Каких-либо существенных отличий у международных конвенций от многосторонних международных договоров с др. наименованием нет. Большинство конвенций заключается по специальным вопросам экономического, юридического и гуманитарного характера. Устанавливают взаимные права и обязанности государств, как правило, в какой-либо специальной области.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНВЕНЦИИ ПО ОХРАНЕ АВТОРСКИХ ПРАВ – устанавливают обязательство государств по охране авторского права на произведения граждан стран-участниц. Наибольшее значение имеют Бернская конвенция (1886) и Всемирная (Женевская) конвенция об авторском праве (1952).

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ – постоянные объединения государств или национальных обществ (ассоциаций) межправительственного и неправительственного характера, созданные на основе международного соглашения (устава, статута или иного учредительного документа) для достижения общих целей в области политической, экономической, социальной, научно-технической, культуры и т.п. в целях содействия решению международных проблем, предусмотренных соответствующим учредительным документом, и развития всестороннего сотрудничества государств.

Одна из важнейших форм многостороннего сотрудничества между государствами. Членами некоторых международных организаций (например, специализированных учреждений ООН) могут быть только государства (т.е. межправительственные международные организации). Международная организация создается на основании соглашения ее участников; деятельность каждой международной организации регламентируется ее уставом.

Особое место среди межгосударственных международных организаций занимает ООН как универсальная международная организация общей компетенции.

Хотя планы и проекты создания международных организаций выдвигались с глубокой древности, первые из них стали появляться лишь в XIX в. Процесс возникновения этих организаций особенно интенсифицировался после второй мировой войны и привел, в частности, к созданию такой уникальной международной организации безопасности, как *Организация Объединенных Наций*. Появление и рост их числа в последнее время закономерно обусловлены развитием международных политических и экономических связей между государствами, научно-технической революцией, мощным подъемом революционного и национально-

освободительного движения, в результате которого появилось большое число новых независимых государств в Азии, Африке и Латинской Америке. Они стали важной составной частью всего процесса развития международных отношений на современном этапе. Международные организации обладают рядом характерных особенностей, позволяющих выделить этот важный институт из всей совокупности явлений международной жизни. К их числу, в частности, можно отнести наличие учредительного документа, регламентирующего структуру, основные цели и направления деятельности организации; постоянный или регулярный характер деятельности; использование в качестве основного метода деятельности многосторонних переговоров и обсуждения проблем; принятие решений путем голосования или консенсусом, а также вид решений, которые, как правило, имеют силу рекомендаций. Различают межправительственные и неправительственные, а также всемирные и региональные организации.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ – корни, приставки, части сложных слов и т.д. греческого, латинского, арабского и др. яз. происхождения, частотно участвующие в образовании множества научных терминов.

Таблица важнейших международных словообразовательных элементов:

| Элемент | Этимология | Примеры |
|--------------------------------|--|-------------------------------|
| а..., перед гласными ан... | гр. а., ап... – частица отрицания | асимметричный, анаэробы |
| авиа... | лат. avis – птица | авиация, авиапочта |
| авто... | гр. autos – сам | автомат, автограф |
| агра... | гр. agros – поле | агроном, агрокультура |
| акв... | лат. aqua – вода | аквариум, акведук, аквапанг |
| анти... | гр. anti – против | антигосенный, антициклон |
| антропо... | гр. anthropos – человек | антропология |
| астро... | гр. astron – звезда | астрономия, астронавт |
| библио... | гр. biblion – книга | библиотека, библиография |
| био... | гр. bios – жизнь | биография, биохимия |
| вибро... | лат. vibrare – дрожать, колебаться | вибрация, виброскоп |
| видео... | лат. video – смотрю, вижу | видеотелефон, видеоманитфон |
| вице- | лат. vice – вместо, взамен, часть сложных слов, означающая «помощию», «заместитель» | вице-президент |
| ...гамия | гр. gamos – брак | моногамия |
| гастро..., гастер..., гастр... | гр. gaster (gastros) – желудок, живот | гастроскопия, гастрономия |
| гекто... | гр. hekaton – сто; часть сложных слов для образования наименований кратных единиц, равных 100 исходным единицам. | 1 ГПа (гектопаскаль) – 100 Па |

| | | |
|----------------------------|---|----------------------------|
| | Сокращенное обозначение – г. | |
| гелио... | гр. helios – солнце | гелиограф |
| гемн... | гр. hemi – полу- | гемиплегия |
| гемо..., гем..., гемато... | гр. haima (haimatos) – кровь | гемоглобин |
| ...ген, ...генный | гр. genes – рождающий, рожденный – часть сложных слов, означающая «происходящий от чего-либо» или «образующий что-либо» | канцероген, канцерогенный |
| ...генез(ис) | гр. genesis – происхождение, возникновение – часть сложных слов, означающая «связанный с процессом образования, возникновения» | гистогенез |
| гео... | гр. ge – земля | география, геология |
| гетеро... | гр. heteros – другой, иной, разный | гетерогенный |
| гига... | гр. gigas – гигантский – приставка для образования наименований кратных единиц, равных миллиарду (10 ⁹) исходных единиц. Сокращенное обозначение Г. | 1 ГВт = 10 ⁹ Вт |
| гигро... | гр. hugros – влажный – часть сложных слов, означающая «относящийся к влаге, влажности» | гигрометр |
| гидро... | гр. hudo – вода – часть сложных слов, означающая «относящийся к воде, водным пространствам» | гидроакустика |
| гипер... | гр. hyper над, сверх – приставка, означающая «находящийся наверху» «превышающий норму» | гипертония |
| гипо... | гр. hypo – под, внизу – приставка, означающая «находящийся внизу» или «пониженный против нормы» | гиподерма или гипотония |
| гиро... | гр. gyros круг, gyreo – кружусь, вращаюсь – часть сложных слов, | гироскоп |

| | | |
|---------------------|--|--|
| | означающая «относящийся к врагательному движению» | |
| гисто..., гистιο... | гр. histos, histion - ткань | гистогенез, гистограмма |
| ...гнозия | гр. gnosis - познание, наука | фармакогнозия |
| гомео... | гр. homiois - подобный, одинаковый | гомеопатия |
| гомо... | гр. homos - равный, одинаковый, взаимный, общий | гомогенный |
| ...гония | гр. gone, goneia - (по-)рождение, произведение на свет, потомство | космогония |
| ...грамма | гр. gramma черта, буква, написание - часть сложных слов, означающая «запись», «графическое изображение» | радиограмма, картограмма, телеграмма |
| ...граф, ...графия | гр. grapho - пишу | барограф, историография, литография, типография |
| графо... | гр. grapho - пишу | графология |
| гуман... | лат. humanus - человеческий | гуманист, гуманный |
| дактило... | гр. daktylos - палец | дактилоскопия, дактилография |
| де..., дез... | лат. de; фр. de, des - приставка, означающая: 1) отсутствие, отмену, устранение чего-либо; 2) движение вниз, понижение | 1) демобилизация, дегазация, дезориентация; 2) девальвация |
| дека... | гр. deka - десять - приставка для образования наименьших кратных единиц, равных 10 исходным единицам; обозначается да | 1 дал (декалитр)=10 л |
| дем(о)... | гр. demos - народ | демократия, демография |
| дермато... | гр. derma (dermatos) - кожа | дерматология |
| деци... | лат. decem - десять - приставка для образования наименований дольных единиц, равных 1/10 от исходных. Обозначается д | 1 дм = 0,1 м |
| ди... | гр. di - приставка, означающая «дважды», «двойной» | дифтонг |
| дис..., диз... | гр. dys, лат. dis - приставка, означающая: затруднение, нарушение, расстройство, разделение, утрату | диспропорция; дизурия |

| | | |
|---------------------|--|--|
| | что-нибудь; перед гласными - дз | |
| ...дром | гр. dromos - место для бега | аэродром, космодром |
| зоо... | гр. zoon - животное, живое существо | зоогеография |
| изо... | гр. isos - равный, одинаковый - 1) часть сложных слов, означающая равенство, подобие; 2) часть сложных слов, соответствующая по значению слову «изобразительный» | 1) изоморфизм, изолинии; 2) изобразительный, изостудия |
| интер... | лат. inter - между | интервал, интернациональный |
| камср... | нем. kammer - комната, палата - первая составная часть сложных слов, обозначающих в монархических государствах придворные звания, чины, должности | камергер |
| карбо..., карбон... | лат. carbo (carbonis) - уголь | карбонат |
| квази... | лат. quasi - якобы, как будто, мнимый, ненастоящий | квазиученый, квазиоптика |
| кино... | гр. kineo - двигаю, двигаюсь | киноискусство |
| контр... | лат. contra - против | контратака, контрудар |
| космо... | гр. kosmos - все-ленная | космонавт, космология |
| ...крат | гр. kratos - власть | демократ, плутократия |
| крио... | гр. kryos - холод, мороз, лед | криобиология, криогенез, криосфера |
| крипто... | гр. kryptos - тайный, скрытый - часть сложных слов, указывающая на какое-либо скрытое, тайное действие или состояние | криптография |
| ксило... | гр. xylon - срубленное дерево | ксилография, ксилофон |
| ларинго... | гр. larynx (laryngos) - гортань | ларингоскопия |
| лейко... | гр. leukos - белый - часть сложных слов, означающая: относящийся к белому цвету | лейкоциты |
| лиз..., ...лиз | гр. lysis - разложение, растворение, распад | гидролиз |
| лиго... | гр. lithos - камень | лигогенез, литография |
| ...логия | гр. logos - слово, | геология, филология |

| | | |
|-----------------|--|------------------------------|
| | учение | |
| лок... | гр. lokus - место | локальный |
| макро... | гр. makros - большой, длинный - часть сложных слов, означающая: большой, относящийся к большим размерам, величинам | макромолекула |
| ...ман | гр. mania безумие, восторженность, страсть] - часть сложных слов, означающая: страстный любитель того, что названо предшествующей частью слова | балетоман |
| мега... | гр. megas - большой - 1) часть сложных слов, означающая: «большой»; 2) приставка для образования наименований кратных единиц, по размеру равных 10 ⁶ исходных единиц, обозначается М. | 1) мегалиты; 2) 1 МВт=106 Вт |
| мез..., мезо... | гр. mesos средний, промежуточный | мезодерма, мезентерий |
| ...мейстер | нем. meister - мастер | гроссмейстер |
| мело... | гр. melos - песнь | мелодия, мелодекламация |
| мета... | гр. meta - между, после, через - часть сложных слов, означающая промежуточность, следование за чем-либо, переход к чему-либо другому | метабенз |
| ...метр | гр. metron мера, metreo - измеряю | геометрия, фотометрия |
| механо... | гр. mechanike - искусство построения машин | механострикция, механизм |
| микро... | гр. mikros - малый, также указывает на наименьшие доли единицы, равные одной миллионной доле исходных единиц, обозначение: мк. | микрометр, микрофон |
| милли... | лат. mille - тысяча - приставка для образования наименований дольных единиц, равных 1/1000 | 1 мм = 10 ⁻³ м |

| | | |
|-------------------|---|--|
| | исходных единиц. Обозначение: м | |
| мио... | гр. mys (mys) мышца - часть сложных слов, означающая «относящийся к мышцам» | миокардит |
| моно... | гр. monos - один | монолог, монограмма |
| морфо... | гр. morphe - вид, форма | морфология |
| мото... | лат. motor - приводящий в движение | моторный, мотоциклетный |
| мульти... | лат. multum много, множественность, многократность | мультипрограммирование, мультимилионер |
| нано... | гр. nanos карлик - приставка для образования наименований дольных единиц, равных одной миллиардной доле исходных единиц. Обозначения: н, п. | 1 нм = 10 ⁻⁹ м |
| нейро (невро) | гр. neuron - жила, нерв | нейрохирург |
| нео | гр. neos - новый - часть сложных слов, означающая: «новый», «ново» | неологизм, неореализм |
| нитр..., нитро... | гр. nitron - первоначально - природная сода, затем - селитра - часть сложных слов, указывающая на отношение их к азоту (новолат. nitrogenium) | нитрамина, нитросоединения |
| ...орама | гр. orama - вид, зрелище | панорама |
| орфо..., орто... | гр. orthos - прямой, правильный | орфография, ортопедия |
| пан... | гр. pan - все | панорама, пандемия |
| пара... | гр. para - около | парапсихология, паралингвистика |
| пневмо... | гр. pneuma - дуновение | пневмонасос, пневмодель |
| поли... | гр. poly - много | поликлиника, полимеры |
| пре... | лат. prae - пред | президиум, пресамбула, префикс |
| прото... | гр. protos - первый | прототип |
| психо | гр. psyche - душа | психиатр, психология |
| пьеzo... | гр. piezo - давить | пьезокристалл, пьезоэлектрический |
| радио... | лат. radius - луч | радиограмма, радиоактивный |
| ...скоп | гр. skopeo - смотрю | микроскоп, рентгеноскоп |
| супер... | лат. super - сверху, над | суперфосфат, суперобложка |
| софия... | гр. sophia - мудрость | философия |
| ...тека | гр. theke - вместительница, ящик | библиотека, картотека |
| теле... | гр. tele - далеко | телевидение, телеграф |
| термо... | гр. thermos - теп- | термоядерный, термооб- |

| | | |
|---------------------|---|---|
| ...тип | гр. typos - отпеча-ток, образ | работка прототип |
| ультра... | лат. ultra - более, сверх | ультразвук, ультрафиолет |
| фил(о) | гр. philos - друг, любящий | библиофил, филолог |
| фон..., ...фон | гр. phone - звук | фонетика, телефон |
| фото... | гр. phos, photos - свет | фотография, фотохимия |
| фраз..., ...фраз | гр. phrasis - выра-жение | перифраза, фразеология |
| центр... | лат. centrum - средоточие, сере-дина | центральный, эпицентр |
| циркуль | лат. circulus - круг | циркуль, циркуляция |
| эври... | гр. eurus - широ-кий, обширный, разнообразный | эвристика |
| экви... | лат. aequus - рав-ный, равнознач-ность, равенность | эквипотенциальный |
| экс..., экс- | лат. ex - из, от - приставка, озна-чающая: 1) выход, выделение, извле-чение наружу; 2) бывший | 1) экспатриация - высе-ление за пределы роди-ны; 2) экс-чемпион |
| экса... | гр. hex - шесть, здесь - шестая степень тысячи ... приставка для образования наименований кратных единиц, по размеру равных 10^6 исходных единиц. Обозна-чения: Э, Е. | 1Эм - 10^{18} м |
| экстра... | лат. extra вне - приставка, озна-чающая: сверх, вне, дополнитель-но | экстраординарный, экс-тракласс |
| экто... | гр. ektos - вне, снаружи - часть сложных слов, означающая: внешний, наруж-ный | эктодерма |
| электро... | англ. electro - электричество - часть сложных слов, указываю-щая на отношение к электричеству | электростанция |
| энто... | гр. entos - внутри | энтомология |
| эо... | гр. eos - утренняя заря; ранний, пер-воначальный | эолит, зоантроп |
| эпи... | гр. epi - на, над, сверх, при, после - часть сложных слов, означающая расположенный поверх чего-либо, возле чего-либо, | эпигон, эпигот, эпиграф, эпидермис |

| | | |
|--------|-----------------|----------------|
| | следующий за | |
| | чем-либо | |
| эпо... | гр. epos - речь | эпос, орфоэпия |

МЕЖДУНАРОДНЫЙ БИЛЬ О ПРАВАХ ЧЕЛОВЕКА - общий термин, применяемый к четырем основным международным документам в области прав человека, заключенным под эгидой *Организации Объединенных Наций*:

1. Всеобщая декларация прав человека;
2. Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах;
3. Международный пакт о гражданских и политических правах;
4. Факультативные протоколы к Международному пакту о гражданских и политических правах.

Пятый документ - Конвенция о ликвидации всех форм расовой дискриминации - иногда считается частью международного билля о правах человека.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДОГОВОР - соглашение между двумя или несколькими государствами или иными субъектами международного права относительно установления, изменения или прекращения да. взаимных прав и обязанностей в политических, экономических или иных отношениях. Является основным источником международного права. Международный договор - родовое понятие, охватывающее все международные соглашения, которые могут иметь самые различные наименования: договор, соглашение, пакт, трактат, конвенция, декларация, коммюнике, протокол и т.п. Твердо установленного значения тех или иных названий не существует. Независимо от наименования все договоры имеют одинаковую юридическую силу. Как правило, они заключаются в письменной форме. Договоры в устной форме встречаются редко, но возможны (т.н. джентльменские соглашения). По числу участников договоры делятся на двусторонние и многосторонние (региональные или универсальные). Если в договоре могут участвовать все заинтересованные государства, то он называется открытым. При ограничении возможного участия в соглашении по какому-либо критерию это будет закрытый договор. Международные договоры могут быть правомерными и неправомерными. Юридическая сила последних может быть признана недействительной. Как правило, состоит из преамбулы (содержит мотивы и цели договора), конкретных постановлений, касающихся существа регулируемых отношений, и заключительных постановлений (о сроке действия договора, порядке его продления, предупреждения об отказе от договора, условиях его вступления в силу, утверждения и др.). Договор может иметь приложения, конкретизирующие основные его положения и обладающие одинаковой юридической силой с текстом самого договора. Двусторонние договоры большей частью составляются на языках договаривающихся сторон; многосторонние - на одном, двух и более языках. Подписанный договаривающимися государствами, международный договор, как правило, подлежит ратификации или утверждению (принятию). Он вступает в силу после его подписания, если это прямо указано в договоре, или после обмена ратификационными грамотами, либо сдачи их на хранение депозитарию. Договоры публикуются, как правило, заключившими их сторонами в

официальных правительственных изданиях, периодической печати, сборниках и т.п. По законодательству, ряда стран обнародованные (промульгарованные) договоры имеют силу закона. Государства могут регистрировать заключенные ими договоры в Секретариате ООН и в органах др. международных организаций. Опубликование зарегистрированных договоров производится в сборниках, издаваемых ООН. Действие договора прекращается: по истечении срока его действия; в связи с выполнением установленных им обязательств; по взаимному согласию сторон; в порядке денонсации; пересмотра (ревизии); в порядке аннулирования и др. Порядок заключения, исполнения и денонсации регулируется правом международного договора.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ МАРКЕТИНГ ЛИЦЕНЗИЙ

– комплексная деятельность по реализации лицензий за рубежом с учетом возможностей и требований внешнего рынка и своих выгод. Основные элементы маркетинговой деятельности фирмы при реализации новой технологии за рубежом состоят в следующем:

- анализ и оценка имеющейся технологии, степени ее разработки, патентной охраны и т.п.;
- формулирование научно-технических, производственных, финансовых и иных целей; определение возможных вариантов предложений на рынке, в т.ч. организация совместного производства или продажи лицензий;
- разработка прогноза рынка товара, который может выпускаться по лицензии;
- подготовка предложений о продаже лицензий;
- определение потенциальных лицензиатов;
- отбор наиболее подходящих кандидатов для заключения сделки;
- уточнение их научных, производственных, финансовых и иных возможностей по освоению лицензии;
- проведение предварительных переговоров, уточнение проекта соглашения;
- предоставление лицензий.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (МНТЦ) – межправительственная некоммерческая организация, созданная на основании соглашения между Европейским Союзом рядом государств СНГ, США и Японией. В рамках деятельности по нераспространению знаний и технологий производства оружия массового уничтожения МНТЦ финансирует научные исследования мирной направленности в странах СНГ. Проекты МНТЦ выполняются в 300 институтах СНГ. Центр реализует несколько программ: 1. Программа научно-технических проектов (Science Project Program) – приоритетная программа Центра. Финансируется на государственной основе. 2. Программа партнерства (Partner Program) – содействует организации совместных промышленных разработок между институтами стран СНГ и западными партнерами. Партнеры используют преимущества инфраструктуры МНТЦ, которая позволяет осуществлять прямые, освобожденные от налога выплаты коллективам-участникам проектов СНГ и поставки оборудования для проектов, освобожденные от импортных пошлин. МНТЦ учрежден в ноябре 1992 на основе международного соглашения как программа в области нераспространения. МНТЦ координирует усилия целого

ряда правительств, международных организаций, а также компаний частного сектора, предоставляя «оружейным» ученым стран СНГ новые возможности международного сотрудничества. В рамках своих политических, юридических и финансовых возможностей МНТЦ оказывает содействие по следующим направлениям: фундаментальные исследования; международные программы; инновация и коммерциализация. Это достигается путем «наведения мостов» между потребностями мирового рынка и исключительным научным потенциалом талантливых ученых СНГ.

Сфера деятельности МНТЦ: Содействие нераспространению технологии производства оружия массового уничтожения. Координация усилий правительственных, международных и частных промышленных организаций, направленных на предоставление связанным с оружием ученым из СНГ возможностей для переориентирования на научную деятельность в мирных целях, содействие в решении технических проблем, поддержка перехода к рыночной экономике, поддержка фундаментальных и прикладных исследований.

Тематика: энергетика (в т.ч. атомная); ядерная безопасность; окружающая среда; биотехнологии и науки о жизни; космические технологии и аэронавтика; информатика и коммуникации; материалы и промышленное производство; фундаментальные науки, в том числе биология, химия, геология и физика; контрольно-измерительная аппаратура.

Формы поддержки: научно-технические просекты, семинары, учебные курсы по бизнесу и менеджменту, поддержка патентования, поддержка коммуникационных средств, гранты на командировки, осуществление программ «База данных технологий».

В поддержку Программы научно-технических просектов:

- программа поддержки патентования (Patent Support Program);
- программа грантов на разработку проектов (Project Development Grant Program);
- программа грантов на командировки (Travel Grant Program);
- Японская программа рабочих семинаров (Japan Workshop Program).

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОЕКТ «ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЧТЕНИЯ И ПОНИМАНИЯ ТЕКСТА» PIRLS (PROGRESS IN INTERNATIONAL READING LITERACY STUDY)

– мониторинговое исследование качества образования. Его целью является сравнение уровня и качества чтения и понимания текста учащимися начальной школы в странах мира, а также выявление и интерпретация различий в национальных системах образования с целью совершенствования процесса обучения чтению. Данный проект осуществляется почти в 40 странах мира.

Исследование организуется Международной Ассоциацией по оценке учебных достижений IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievements).

В каждой школе проводится тестирование учащихся выпускного класса начальной школы, анкетирование учащихся и их родителей, а также анкетирование учителей и представителей администрации школы.

В качестве проблемных рассматривается следующая группа вопросов:

Каковы различия в качестве чтения у выпускников начальной школ?

Является ли чтение любимым занятием учеников к окончанию начальной школы?

Каковы тенденции и динамика по качеству чтения по сравнению с предыдущими годами?

Какова роль семьи в развитии грамотности младших школьников?

Какие отличия и особенности методики обучения чтению в разных странах?

Как правило, в ходе исследования проводится мониторинг по двум базовым разновидностям чтения: в школе и на досуге.

В исследовании оцениваются в основном два вида чтения, которые чаще других используются учащимися во время учебных занятий и вне школы:

- чтение с целью приобретения читательского литературного опыта;
- чтение с целью освоения и использования информации.

В соответствии с выделенными видами чтения подбираются тексты и задания к ним. При чтении текстов различного типа оцениваются умения:

- нахождение информации, заданной в явном виде;
- формулирование выводов;
- интерпретация и обобщение информации;
- анализ и оценка содержания, языка и элементов текста.

Каждое из разработанных заданий в исследовании оценивает сформированность одного из вышеперечисленных умений.

В исследовании каждый ученик выполняет задания, объединенные в две группы (две части теста), на выполнение которых отводится 40 мин. Учащимся предлагается прочитать текст и ответить на вопросы на понимание содержания прочитанного. В тексте используются задания двух типов: задания с выбором ответа и задания со свободно конструируемыми ответами. При выполнении заданий с выбором ответа ученик должен выбрать из четырех предложенных ответов тот, который лучше других соответствует заданному вопросу. Среди предложенных ответов только один верный. Все задания с выбором ответа оцениваются в 1 балл.

Выполняя задания со свободно-конструируемыми ответами, ученик должен самостоятельно записать свой ответ на поставленный вопрос. Ответы учащихся оцениваются специалистами (после соответствующей подготовки) с помощью руководства, в котором изложена единая система кодирования, содержащая описание критериев для выставления баллов за выполнение задания. Данное руководство позволяет проверяющим обоснованно и надежно выставить тот или иной балл. Каждое задание со свободно-конструируемым ответом оценивается определенным числом баллов (1, 2 или 3 в зависимости от глубины понимания содержания текста или умения обосновать свой ответ с помощью прочитанного текста). Учащимся сообщается, сколько баллов может быть выставлено за выполнение каждого задания со свободно-конструируемыми ответами. Это де-

лается с помощью картинки с карандашом, около которого показана соответствующая цифра.

Международный тест по чтению разработан ведущими специалистами мира в области тестирования и обучения чтению. Все варианты теста состоят из двух частей. В одной части дается литературный текст, в другой - научно-популярный. Большая часть заданий теста с выбором ответа, один из которых правильный. Остальная часть заданий со свободными ответами, при выполнении которых учащиеся должны сами написать свой ответ в специально отведенном для этого месте. Все варианты теста имеют одинаковую структуру и уровень трудности. В девяти вариантах теста тексты и задания напечатаны в одной тетради. В одном варианте «Природа» - тексты и задания даются в различных тетрадях: тексты - в книге для чтения, задания - в рабочей тетради. На тестирование отводится более 2 ч (от 135 до 155 мин).

Для анкетирования используются 4 вида анкет: анкета для учащихся, анкета для родителей, анкета для учителя и анкета для администрации школы.

В исследовании собирается следующая информация:

Анкета для учащихся:

1. Демографические характеристики учащихся.
2. Организация учебного процесса глазами учащихся.
3. Отношение учащихся к чтению.
4. Выполнение домашнего задания по чтению.
5. Отношение учащихся к школе.
6. Социально-экономический статус семьи.

Анкета для родителей:

1. Подготовка ребенка к школе.
2. Характер занятий с ребенком.
3. Отношение родителей к школе.
4. Образование родителей.
5. Профессиональная деятельность.
6. Социально-экономический статус семьи.

Анкета для учителя:

1. Демографические характеристики учителя.
2. Характеристика тестируемого класса.
3. Особенности обучения русскому языку и чтению.
4. Оценка учебных достижений.
5. Система повышения профессионального мастерства.
6. Взаимосвязь с семьей.

Анкета для администрации школы:

1. Характеристика школы.
2. Организация учебного процесса.
3. Материально-техническое обеспечение.
4. Взаимосвязь с семьей.
5. Отношения в школе.
6. Распределение рабочего времени директора школы.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОВЕТ НАУЧНЫХ СОЮЗОВ (МСНС) – неправительственная научная организация, объединяющая международные союзы, национальные научные учреждения и научные ассоциации по естественным и точным наукам. Ведет историю от Международной ассоциации академий (основана в 1899), реорганизованной в 1918–1919 в Международный исследовательский совет, с 1931 - МСНС. Объединяет 20 международных научных организаций и национальных научных учреждений различных стран. Содействует проведению международных научных программ, научных конгрессов и т.п.

В системе МСНС действуют научные и специальные комитеты: научные комитеты по антарктическим исследованиям (СКТАР), по водным исследованиям (КОВАР), по проблемам окружающей среды (СКОИЕ) и др. Имеет консультативный статус при Экономическом и Социальном совете ООН (ЭКОСОС), ЮНЕСКО, ВОЗ, Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) и др. Место пребывания – Париж.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ (МСИФН) – основан в 1956 Международными союзами истории науки (создан в 1947) и философии науки (создан в 1949). Входит в МСНС.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ – стандарт, принятый международной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей (см. *Национальный стандарт*).

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (СИЕР) – государственное учреждение, хорошо известное за рубежом в сфере образования и подготовки кадров. Его первоочередная задача заключается в продвижении французских знаний и опыта по этой тематике.

Приоритетными для него являются мероприятия в трех областях: базовое образование, профессиональное образование и подготовка кадров с особым упором на техническое обучение, и высшее образование.

МЕЖЛИЧНОСТНОЕ ВОСПРИЯТИЕ – совокупность процессов построения человеком целостного образа другого человека (включая не только его внешний облик, наружность, но и особенности его как деятеля, инициатора и «носителя» той или иной активности).

Строго говоря, образ другого человека не является только чувственным (в том смысле, что отображает далеко не только непосредственную работу органов чувств), но включает и мысленно представляемые составляющие, моральные и рациональные оценки, мысленные заключения, выводы).

Является необходимым и важным условием правильного делового взаимодействия людей в учении и труде, в частности, в деятельности инженера-педагога. Дело в том, что важнейшие «секреты мастерства» педагога находятся в области построения системы межличностного общения, взаимодействия с учащимися и коллегами. Любая педагогическая система – это, прежде всего, система определенного рода общения, оптимальное протекание которого невозможно без правильного, адекватного межличностного восприятия (и понимания). В связи с этим важны вопросы восприятия не только педагогом учащихся, но учащимися педагога. Важную роль играют процессы В.м. и во многих других профессиях, требующих интенсивного делового взаимодействия с людьми (продавцы, проводники пассажирских вагонов дальнего следования, руководители производства разных уровней, менеджеры по персоналу, работники кадровых служб, правоохранительных органов, государственные служащие в системе федерального и муниципального управления, политики и др.).

Начальной формой знания о ранее неизвестном человеке становится так называемое первое впечатление о нем (далее по А.А. Бодалеу). Оно зависит, прежде всего, от физической наружности, оформления внешности, поведения (включая, в частности, и движения, и позы) и так называемой экспрессии (особенностей внешнего проявления чувств) человека.

Кроме того, формирование первого впечатления зависит от ситуации и социальной среды, в которых протекает межличностное восприятие.

Наконец, то, каким будет первое впечатление о ранее неизвестном человеке, зависит и от состояния (например, настроения), личных качеств, привычек, опыта, предрассудков, предвзятых мнений воспринимающего субъекта. Одного и того же человека разные люди могут воспринять противоположно: а) «лохматый», значит, неряха, бездельник; б) «лохматый», значит, мало думает о себе, а больше занят делом и т.п.

Замечено, что в момент образования первого впечатления отчетливо сказывается «эффект красоты». Например, люди, приближающиеся к сложившимся у нас ранее эталонам красоты, безотчетно кажутся другим более уверенными в себе, энергичными, счастливыми, искренними, духовно богатыми, умными, чем те, которые дальше от этих эталонов. В дальнейшей же практике делового общения оценка познаваемых людей все больше определяется их поступками и результатами деятельности.

В опытах с тремя группами людей им показывали фотографию одного и того же мужчины со спокойным лицом. Но для одной группы он был показан стоящим перед столом, за которым сидели подростки; для другой – стоящим на остановке, отступая от двери автобуса, в которую ломились мужчины и женщины; для третьей группы он был показан без окружения. Оказывается, в группе для которой «фоном» человека были подростки, он был воспринят как интересный рассказчик, хорошо относящийся к детям. Группа, которая воспринимала его возле давки в автобуса, усмотрела у него воспитанность, уважение к женщинам, отсутствие чувства стадности. А когда он был показан «сам по себе», испытываемые соответствующей группой высказывались о выражении его глаз, о телосложении, и им не приходило в голову приписать ему черты, которые называли испытываемые первых двух групп. Итак, среда и ситуация, в которых воспринимается человек, влияют на первое впечатление о нем.

Очевидно, что первое впечатление о человеке может недостаточно верно отображать его душевные качества. Важно идти к более основательному пониманию человека, если с ним предстоит взаимодействовать.

Ориентироваться в особенностях именно межличностного восприятия – восприятия человека человеком – (т.е. не просто запомнить, каков он «вообще», а именно воспринимать и понимать его в новых конкретных ситуациях) важно потому, что каждый изменяется, развивается в течение всей своей жизни, и его нельзя просто «выучить» раз и надолго, как таблицу Менделеева или устройство мотоцикла. А, кроме того, знание о людях по своей природе более подвержено пристрастным искажениям, чем какое-либо иное.

Понимание даже знакомого человека не просто («Чужая душа – потемки»). И здесь важно учитывать, как минимум, следующее.

1. Внешние манеры выражения чувств, отношений человека к разным сторонам

действительности не обязательно соответствуют одно-значно содержанию внутренних состояний. Например, грубоватость, прямолинейность могут маскировать устойчивое и глубокое чувство дружбы. А вежливость, учтивость, будучи вышколены в условиях воспитания, могут вполне уживаться и с равнодушием, и с вероломством, и с нечистыми умыслами в отношении ближнего («На языке – мед, а под языком лед»).

2. Близких и давних знакомых мы невольно оцениваем более мягко, как бы не замечая их отрицательные черты, а «чужих» людей можем рассматривать, не разбираясь, как наделенных отрицательными чертами, как недругов.

3. У тех, с кем часто общаемся, можем не замечать изменений их внутреннего мира и рассматривать их сообразно ранее усвоенным шаблонам (общеизвестно, что, скажем, для родителей повзрослевшие дети все еще остаются «маленькими»).

4. Из-за неизбежной узости сферы общения с человеком (только дома, в школе, «во дворе» и пр.) мы рискуем знать его лишь частично, неполно. Тем более, если человек не склонен демонстрировать себя, сдержан, скромно.

5. Человек может скрывать одни стороны своей жизни, деятельности и демонстрировать другие или даже просто хвастать с целью создать о себе некоторое выгодное ему впечатление (Е.А. Климов).

МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ – субъективно переживаемые взаимосвязи между людьми. Проявляются в характере и способах взаимных влияний, оказываемых людьми друг на друга в процессе совместной деятельности и общения.

Виды:

- **знакомства** имеют три основных характеристики: «знаешь в лицо, узнаешь» (самый широкий круг лиц); «приветствуешь» (только при взаимном узнавании); «приветствуешь и разговариваешь на общие темы» (межличностные чувства не играют существенной роли);

- **приятельские** – возникают из круга знакомых при условии межличностной привлекательности;

- **товарищеские** – основаны на деловых контактах, где цели, средства, результаты совместной деятельности определяют поддержание связей, распределение функций.

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСЫ – совокупность близких по профилю деятельности технологически связанных отраслей, образующих единый комплекс, например, агропромышленный, топливно-энергетический, транспортный комплексы.

МЕЖПАРЛАМЕНТСКАЯ АССАМБЛЕЯ ГОСУДАРСТВ - УЧАСТНИКОВ СНГ - орган межпарламентского сотрудничества Содружества Независимых Государств, созданный в интересах сближения законодательств государств-участников СНГ. Работа регулируется соглашением Верховных Советов (парламентов) государств-участников СНГ «О Межпарламентской Ассамблее» от 27 марта 1992 и Регламентом

Межпарламентской Ассамблеи. По предложению Государственной Думы Российской Федерации общая численность Межпарламентской Ассамблеи установлена пропорционально численности государств - участников СНГ - всего 286 человек. Использует в своей работе опыт деятельности Европейского парламента и др. международных межпарламентских объединений.

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ ЗНАНИЯ - знания из разных учебных предметов, привлекаемые для обслуживания ведущего компонента данного учебного предмета.

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ ЗАДАНИЯ – специфический вид индивидуальных домашних заданий, выполнение которых требует комплексного использования знаний учащихся: специальных, общетехнических, общеобразовательных, экономических, а также практических профессиональных навыков и умений.

При такой организации закрепления и совершенствования знаний, навыков и умений создаются благоприятные условия для сознательного и целенаправленного освоения учащимися профессии.

Межпредметные связи реально устанавливаются только в том случае, если осуществлена календарная увязка тем и применены целенаправленные методические приемы обучения.

Следует отметить, что каждое задание имеет по 25–30 вариантов, что дает возможность применять их индивидуально. Получив такое задание, учащиеся видят взаимосвязь всех предметов и производственной практики, убеждаются, что все проделанные ими расчеты придется использовать во время практической работы.

По существу, это своеобразная курсовая работа для учащегося, повышающая его ответственность за своевременное и качественное усвоение знаний и умение применять их в жизни.

Внедрение комплексных заданий становится, с одной стороны, важным средством развития самостоятельности учащихся, приучает их работать в определенной системе, а с другой – укрепляет связи преподавателей и мастеров, помогает им согласовывать учебный материал, повышает уровень учебно-воспитательного процесса.

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ – взаимодействие между содержанием отдельных учебных предметов, посредством которого достигается внутреннее единство образовательной программы, а также последовательное соединение нескольких различных программ в одно целое.

Подразделяются на два вида: а) горизонтальные – между одновременно изучаемыми циклами, дисциплинами одного цикла, разделами и темами одного предмета, а также между теоретическим и практическим курсом; б) вертикальные, обеспечивающие преемственную связь восходящих ступеней образовательной лестницы. Упрочение межпредметных связей является непременным условием успешного претворения в жизнь идеи непрерывного образования. Комплексный подход к задачам обучения и воспитания успешно реализуется в условиях междисциплинарной взаимосвязи естественных наук так же, как гуманитарных и др. Учащиеся и студенты при этом сталкиваются с проблемой правомерности экстраполяции знаний, что особенно важно в

естествознания. Изучение системы Биосфера – Химия – Человек – Медицина, способствует выявлению диалектического единства неживой и живой природы, так как экологические системы биосферы, живые организмы, в том числе человек состоят из одних и тех же элементов периодической системы.

Междисциплинарные связи в обучении позволяют ставить перед учащимися и студентами познавательные задачи межпредметного характера, которые активизируют их учебную деятельность – напряжение памяти, развитие творческого мышления, эмоционально-волевые мотивы работы, развитие воображения и речи. Решение проблемы межпредметных связей играет важную роль при определении содержания, методов, организации учебного процесса.

Для понимания межпредметных связей исходят из двухсторонней их сущности. Первая сторона находит отражение в определении содержания обучения и учитывается при разработке учебных планов и программ, составлении учебников, учебных и методических пособий по соответствующим учебным предметам. Эта сторона межпредметных связей отражает принцип систематичности и определяет такой подход к отбору и расположению учебного материала взаимосвязанных предметов в учебных планах, программах и учебниках, при котором знания, полученные учащимися при изучении одного или нескольких предметов, являются основой для изучения других или закрепляются при их изучении.

Вторая сторона, функция межпредметных связей проявляется непосредственно в процессе обучения.

Учащиеся изучают большое количество предметов, у них формируются разнообразные навыки и умения. Все это должно восприниматься ими как единый взаимосвязанный комплекс. Однако учащиеся сами не всегда соотносят знания, полученные на уроках по разным предметам, не устанавливают связей между ними. Они воспринимают и усваивают материал каждого предмета в соответствии с той логикой, какую предлагает им учебник и преподаватель. Поэтому необходима целенаправленная работа преподавателей и мастеров, система продуманных приемов, которые способствовали бы установлению этих связей в сознании учащихся и охватывали бы все стороны педагогического воздействия на них.

Межпредметные связи в таком их понимании означают четкую координацию деятельности всех педагогов, участвующих в учебном процессе по следующим направлениям: по содержанию учебного материала: использование знаний учащихся из других предметов для более глубокого усвоения данного предмета; единство использования основополагающих законов и теорий; единство трактовки понятий о взаимосвязанных явлениях, процессах, событиях, изучаемых в различных предметах; координация отбора взаимосвязанного материала, изучаемого в различных предметах; по формируемым умениям: координация способов обучения учащихся планировать учебный и учебно-производственный труд; единство в подходах к формированию интеллектуальных, практических умений, умений работать с книгой, организационных умений; по методам и средствам обучения: координация методов и методических приемов учебной работы, приме-

няемых в различных предметах; координация средств обучения и способов их применения; по методам и педагогическим средствам воспитания и развития учащихся: руководство учебно-воспитательным процессом на основе идей и принципов гуманизации, демократизации, педагогики сотрудничества; связь изучаемого материала с жизнью, с практикой; развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся, творческого отношения к учебному и учебно-производственному труду; единство и координация педагогических требований к учащимся со стороны педагогов; развитие коллективизма, товарищества и взаимопомощи учащихся; личный пример преподавателей и мастеров.

Если связи между содержанием отдельных предметов теоретического обучения зачастую носят опосредованный, косвенный характер, то между производственным обучением и специальными предметами они, как правило, непосредственные, прямые: и по логике построения, и по времени изучения аналогичных тем, и по содержанию учебного материала.

Навыки и умения учащихся, сформированные в процессе производственного обучения, являются мерилом осознанности, прочности, эффективности усвоения знаний специальных предметов, основным фактором обратной связи в системе: специальные предметы – производственное обучение.

Связи между специальными предметами и производственным обучением проявляются в отборе мастером учебного материала вводного инструктажа с учетом знаний учащихся по специальным предметам, в широком использовании преподавателями специальных предметов конкретных примеров из учебно-производственной деятельности учащихся, в проведении совмещенных уроков по взаимосвязанным технологическим темам непосредственно в учебных мастерских, в широком применении эффективных методов и методических приемов использования теоретических знаний на практике и практических умений учащихся при изучении теории (В.А. Скакуно).

МЕЖШКОЛЬНЫЙ УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМБИНАТ (МУПК) – эффективная форма организации трудовой подготовки учащихся старших классов общеобразовательной школы, получившая широкое распространение в 70–80-х гг.

Созданные по местной инициативе, УПК были поддержаны сверху: Минпрос СССР принял меры по распространению их опыта, в 1974 вышло постановление Совмина СССР по вопросам организации и работы межшкольных комбинатов, а следующим году Минпрос СССР по согласованию с Госпланом СССР, Госпрофом СССР и другими ведомствами ввел в действие положение о МУПК. В начале 70-х гг. насчитывалось около 20 комбинатов, к концу этого десятилетия – свыше 2 тыс. Сильный толчок к увеличению количества УПК, совершенствованию их работы дала школьная реформа 1984. С учетом повозрастных (обязательная профессиональная подготовка учащихся VIII–XI классов и др.) в 1985 Минпрос СССР разработал и утвердил по согласованию с рядом ведомств новое «Положение о межшкольном учебно-производственном комбинате трудового обучения и профессиональной ориентации учащихся». В 1987 в более чем 3

тыс. УПК обучались свыше 50% учащихся VIII–XI классов (остальные в учебных цехах и участках предприятий, в школьных мастерских и кабинетах автослужбы, механизации сельского хозяйства и др.). Профессиональная или допрофессиональная подготовка школьников в УПК была тесно связана с общественно полезным, производительным трудом в основном по заказам предприятий. Как правило, УПК вел значительную профориентационную работу не только со старшеклассниками, но и с другими учащимися школ района. На многих комбинатах школьники занимались техническим творчеством.

МУПК создавался по решению районной исполнительной власти отделом народного образования и несколькими предприятиями. Профили (профессии) обучения определялись с учетом потребностей в кадрах этих предприятий и района в целом, а также интересов учащихся. Как правило, комбинат обслуживал большинство средних школ района, а нередко и все. Отдел народного образования выделял для УПК помещения, обычно школьное здание, обеспечивал организационно-педагогическое руководство работой комбината, а предприятия, каждое в соответствии со своим профилем, создавали учебно-материальную базу – цеха, участки, лаборатории, кабинеты, вспомогательные службы – все в качестве своих структурных подразделений (их оборудование и оснащение, так же как и производимая школьниками продукция были собственностью предприятий), выделяли для обучения и организации труда учащихся, для обслуживания и ремонта оборудования своих работников, полностью неся расходы на их содержание.

Наличие серьезной материальной базы, кадров преподавателей и мастеров, хорошо знающих производство, разносторонних и систематических контактов с предприятиями, связь обучения с производительным трудом, возможность для подростков выбора профиля обучения – все это позволило педагогическим коллективам УПК, опираясь на поддержку трудовых коллективов предприятий, обеспечивать основательную трудовую подготовку учащихся, воспитывать у них интерес к профессиям народного хозяйства, и в первую очередь к рабочим профессиям материального производства.

Опыт, накопленный в 70–80-х гг., показал, что создание межшкольных УПК было эффективным, оправдавшим себя на практике, способом привлечения производства к прямому и действенному участию в подготовке школьников к труду, выбору профессии.

Появление в системе общего среднего образования этих новых и по содержанию учебно-воспитательной работы, и по форме учебных заведений было крупным шагом на пути развития трудовой, политехнической школы, учитывающей как потребности экономики, так и интересы личности, нуждающейся в содействии ее трудовому становлению и профессиональному самоопределению.

С распадом СССР межшкольные УПК были ликвидированы (Ю.П. Аверичев).

МЕКСИКА. Система образования Мексики состоит из учреждений дошкольного образования, начальной и средней школы, профессионально-технического обучения и высшей школы.

Общее руководство системой просвещения осуществляет Федеральное министерство образования и Национальный совет образования. Ежегодные расходы, выделяемые по этой статье из государственного федерального бюджета, составляют около 10%.

В основу единой системы образования Мексики положен принцип создания равных условий для получения образования широкими слоями населения и доступности граждан к информационным ресурсам.

Дошкольное и школьное образование

Согласно Закону об образовании, действующему в Мексике, дошкольное образование является частью обязательного и предоставляется всем без исключения желающим бесплатно. Для этого в стране функционируют ясли для самых маленьких детей, в возрасте до 2-3 лет, и детские сады для детей от 3 до 6 лет. Воспитатели и психологи проводят с детьми занятия в форме игр, учат их познавать мир и общаться друг с другом.

В возрасте 6 лет мексиканские дети поступают в 1 класс – с этого момента начинается их обучения в начальной школе, которое является обязательным и занимает 6 лет. Как правило, все эти 6 лет все предметы преподаются 1-2 учителями. Несмотря на то что законодательством закреплено бесплатное обязательное начальное образование, 9% подростков от 6 до 17 лет не имеют возможности посещать школу из-за материальных трудностей.

С 7 класса начинается обучение в неполной средней школе, для поступления в которую ученику необходимо предоставить аттестат о начальном образовании и сдать вступительные экзамены. Среди учебных заведений этой ступени выделяют школы, предоставляющие академическое и техническое образование.

По окончании 9 классов некоторые школьники решают окончить обучение и начать работать. Для тех же, кто решает продолжить обучение, предусмотрена еще одна ступень школьного обучения – полная средняя школа, состоящая из 3 классов. На этом этапе продолжается разделение по профилям – академическому и техническому. Школы, относящиеся к первому профилю, называются preparatorias – их задачей является подготовка учеников к поступлению в высшие учебные заведения. Все preparatorias организованы при вузах. Это не означает, что выпускник preparatorias при одном университете не может поступать в другой университет. Единственным критерием при поступлении в государственное учебное заведение является уровень знаний абитуриента. Преподаватели preparatorias часто являются профессорами университетов. Учащиеся проходят в процессе обучения ряд предметов, подготавливающих их к дальнейшей учебе в университете. Учреждения, относящиеся ко второму профилю – школы технологии и коммерции – готовят специалистов начального уровня в самых разных областях деятельности. Это образование позволяет по окончании 12 класса начать профессиональную карьеру. Помимо перечисленных существуют так же и школы смешанного типа,

в которых преподавание академической программы совмещено с профессиональным обучением. По окончании 12 класса выпускники подготовительных школ получают аттестат зрелости (диплом бакалавра - *bachillerato propedéutico*), выпускники школ технологии и коммерции - аттестат профессионального технолога (*título de técnico profesional*), выпускники школ смешанного типа - двойной диплом бакалавра (*bachillerato-bachillerato tecnológico bivalente*).

Учебный год начинается в сентябре и длится до 30 июня с зимними и весенними каникулами в декабре и апреле соответственно. В стране введена единая унифицированная система оценки знаний учащихся на всех уровнях образовательного процесса; осуществлен переход от одного образовательного уровня к другому (более высокому) в соответствии с учебным рейтингом, т.е. для перехода на более престижную школу, колледж, университет необходимо иметь достаточно высокий средний образовательный балл; организован широкое информирование через все средства информации о различных образовательных учреждениях страны.

Успеваемость учеников оценивается по 10-балльной шкале, где 10 - наивысший, а 0 - низший балл.

Высшее образование

Высшее образование в Мексике является полностью платным, поэтому получить высшее образование имеют возможность дети из состоятельных семей.

В Мексике насчитывается несколько сотен высших учебных заведений. Все это либо университеты, либо колледжи - структура образования в них мало различается. Основной академической ученой степенью является лицензиат (*licenciado*) - аналог степени бакалавра. Получение этой степени потребует минимум 3 лет обучения на очном отделении с последующей защитой дипломной работы. Так же в зависимости от выбранной профессии от выпускника может потребоваться прохождение практики или сдача профессионального экзамена.

Следующая ученая степень - степень магистра (*Maestría*) - подразумевает проведение определенного научного исследования, которое, как правило, занимает от года до двух.

Обучаясь в университете, студент может остановиться на уровне лицензиата (соответствующего бакалавру) или продолжить обучение в магистратуре.

Получение соответствующего диплома не дает выпускнику звания лицензиата или магистра. Для этого необходимо выполнить единолично или в группе научное или практическое исследование, подготовить работу в печатном виде и представить ее на совете факультета.

Степень доктора наук - наивысшая ученая степень, присуждаемая в Мексике. Ее получение требует проведения куда более сложных научных исследований и их отражения в диссертации, которая подliegt последующей защите. Для этой научной степени не установлено нормативного минимального

срока обучения, но учитывая требования к научной работе, он составляет в среднем не менее 2 лет.

Поступление в вузы Мексики зачастую осуществляется на основании получения полного среднего образования по профилю, схожему с выбранной специальностью. В противном случае абитуриенту предлагается либо сдать вступительные экзамены, либо пройти специализацию, необходимую для поступления - в этом случае из требуемой программы средней школы опускаются общеобразовательные предметы и остаются только профильные.

Наиболее крупным и престижным высшим учебным заведением Мексики считается UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México) - Национальный автономный университет Мексики, или, как его очень часто называют, просто Национальный университет Мексики. Он был основан еще в 1551 и в настоящее время является крупнейшим в стране, имеет 20 факультетов. Кроме того, при университете имеется около десятка различных подготовительных колледжей, 13 научно-исследовательских институтов. В университете обучается более 300 тыс. студентов.

Хотя в вузах обучается около 1 млн. студентов, это не удовлетворяет потребности страны в специалистах с высшим образованием. Особенно ощущается недостаток специалистов в области информационных технологий, современных технологий и т.п.

Все вузы страны объединены в Национальную ассоциацию университетов и институтов. Большинство вузов являются членами международных университетских союзов.

Большинство учебных заведений разного уровня принадлежит государству, но можно получить образование в частных школах и школах, принадлежащих церкви.

Стипендии в Мексике получают все учащиеся, независимо от их материального положения. Главное условие - высокие показатели учебы.

Переход учащихся с одного уровня образования на другой осуществляется на основании письменных экзаменационных работ и проверки их независимой комиссией.

МЕМОРАНДУМ - 1) дипломатический документ, излагающий фактическую, документальную или юридическую сторону какого-либо вопроса. Обычно прилагается к ноте либо вручается лично представителю др. страны. В дипломатической переписке меморандум практически не отличается от ноты, за исключением того, что он не начинается и не кончается принятыми выражениями вежливости и не имеет подписи; 2) документ, в котором отражены основные направления сотрудничества в научно-образовательной сфере, например, меморандум о сотрудничестве между университетом и научным центром.

МЕМОРИАЛЬНАЯ ДОСКА - знак, устанавливаемый на недвижимых научных, исторических, историко-культурных объектах (или внутри них) или памятных местах и фиксирующий их связь с историческими событиями или выдающимися деятелями.

Мемориальные доски устанавливаются на зданиях, в интерьерах, на транспортных средствах, на местах утраченных памятников истории и культуры.

Мемориальные доски, как правило, выполняются из металла, камня (мрамор, гранит и т.п.). На них помещается текст с информацией о событии или лице, память которого посвящена доска. Надпись нередко сопровождается изображением (чаще др. встречаются портреты выдающихся деятелей).

МЕМУАРЫ – разновидность документальной литературы, литературное повествование участника общественной, научной, литературной, художественной жизни о событиях и людях, современником которых он был. В научной сфере мемуары научных деятелей играют важную воспитывающую роль для молодого поколения исследователей, являясь своего рода реконструкцией творческой биографии ученого.

МЕНЕДЖЕР – 1) руководитель или управляющий, отвечающий за определённое направление деятельности предприятия (менеджер по персоналу, инвестиционный менеджер, менеджер по связям с общественностью, финансовый менеджер, риск-менеджер, бренд-менеджер, экаунт-менеджер), управляющий проектом (менеджер проекта) или целой компанией (топ-менеджер). В последнее время к менеджерам причисляют всех лиц, ответственных за определённое направление, в том числе и неруководящих должностей. В этом случае, менеджер может быть приравнен к ответственному исполнителю; 2) отдельный специалист или компания, которые направляют карьеру лица или коллектива творческих и зрелищных профессий (артиста, музыканта, спортсмена и т.п.) в сфере коммерческой деятельности. Менеджер следит за коммерческой стороной публичного поведения и деятельности своего клиента, помогает ему принимать решения и даёт советы по вопросам, которые могут повлиять на ход карьеры; 3) программное обеспечение, способствующее выполнению определённых действий (управление файлами, управление процессом загрузки файлов, управление связью по определённому протоколу).

МЕНЕДЖЕР НАУКИ (УПРАВЛЕНЦ НАУКОЙ) – специалист, профессионально выполняющий работу по организации, управлению и координации научной и научно-технической, инновационной деятельности, ее финансированию и др., работающий в административно-управленческом аппарате организаций, осуществляющих научную и научно-техническую деятельность (в министерствах, вузах, академиях, НИИ, научных лабораториях, ресурсных центрах и др.). Менеджер науки должен обладать умениями в: формулировке цели; оптимальном распределении и перераспределении имеющихся ресурсов (материальные средства, кадры); организации эффективной системы сбора, хранения, обработки и обмена информацией; выбора оптимальной стратегии для достижения поставленной цели, стратегии по подготовке и воспроизводству научных кадров.

Сегодня наука немислима без менеджерских функций, без добывания средств для ее развития и умения их эффективно использовать. Кроме того, в научных коллективах идет своя дифференциация научной деятельности. Одни ученые оказываются более сложными к выдвижению идеи, др. – к ее обоснованию, третьи – к

ее разработке, четвертые – к ее применению, пятые – к популяризации, др. – к ее коммерциализации и т.д.

И эти их качества во многом определяют их место в исследовательском коллективе.

МЕНЕДЖЕР ОБРАЗОВАНИЯ (МЕНЕДЖЕР В ОБРАЗОВАНИИ) – субъект организации образования (руководитель, его заместители и другие представители административно-управленческого состава), способный творчески осуществлять профессиональную управленческо-педагогическую деятельность, непрерывно развиваясь и самореализовываясь в ней как индивидуальность. Менеджер в образовании – современный и всесторонне подготовленный специалист в области управления и образования, который должен создавать организационные, кадровые и экономические условия для проведения качественного и эффективного учебного процесса. Задачами менеджера в образовании являются: формирование способности к восприятию целостного процесса, обеспечение развития каждого из отдельных процессов, определение противоречий, лежащих в их основе, поиски способов их решения. По содержанию деятельность менеджера в образовании полифункциональна: он выступает в роли организатора, администратора, исследователя, педагога, хозяйственника, общественного деятеля. Большинство ученых выделяют в структуре деятельности менеджера в образовании четыре блока: административный, педагогический, коммуникативный, исследовательский.

Менеджер в сфере образования должен: владеть общими вопросами теории организационных структур, понимать основные принципы, структуру, особенности функционирования организаций, владеть специальными знаниями относительно учреждений образования как организационных структур; понимать роли и функции администраторов различных уровней в организациях, их обязанности и уровень ответственности; знать особенности работы и принципы взаимодействия с различными клиентами системы образования (обучающимися – учениками, студентами, магистрантами, выпускниками, родителями, государственными учреждениями, правительственными представителями, фондовыми организациями и т.д.); владеть специальными знаниями, умениями и навыками, необходимыми для управленцев учебных заведений, такими как финансовые и правовые знания; вопросы планирования, прогнозирования, организации, координирования учебного процесса и научно-исследовательской деятельности; контроль за обеспечением качества обучения, результатов образовательной деятельности; управление финансовыми и человеческими ресурсами; эффективные приемы менеджмента и т.д.; иметь достаточный уровень компетентности (теоретический и практический) для ведения учебной, учебно-поисковой и научно-исследовательской деятельности.

Только в настоящее время после принятия Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 гг. появилась возможность в подготовке, переподготовке и повышении квалификации руководителей организаций образования как менеджеров и лидеров (см. *Образовательный менеджмент*).

МЕНЕДЖЕР ПЕРСОНАЛА, ИЛИ HR-МЕНЕДЖЕР – сравнительно новая для Казахстана

профессия. Часть функций, которые выполняет «эйчар» (сленговое название HR-менеджера), перешла к нему от его советских предшественников – инспекторов по кадрам. Последние, как правило, вели кадровое делопроизводство и следили за соблюдением норм трудового законодательства. Менеджер персонала делает то же самое, но это только малая часть его задач. Главная цель его деятельности – совмещение имеющихся человеческих ресурсов, квалификации и трудового потенциала со стратегией и целями учреждения – учебного, научного и др. Перед ним стоит широкий круг задач.

Менеджер персонала осуществляет весь цикл работ с персоналом: от изучения рынка труда и найма персонала до ухода на пенсию или увольнения. Он разрабатывает стратегию управления персоналом, кадровую политику и планирование кадровой работы; обеспечивает организацию кадрами необходимой квалификации, необходимого уровня и направленности подготовки; анализирует кадровый потенциал, прогнозирует и определяет потребность в рабочих кадрах и специалистах; проводит маркетинг персонала; поддерживает деловые связи со службами занятости; планирует организацию и контроль подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов и руководителей; комплекзует руководящими, рабочими кадрами и специалистами организацию с учетом перспектив ее развития и др.

В обязанности менеджера персонала входят: наблюдение за рынком труда, информирование руководства компании о сложившейся на рынке ситуации с кадрами и средней заработной платой; оперативный поиск и подбор нужных предприятию специалистов. Планирование потребности в кадрах на ближайшую и дальнюю перспективу. Создание кадрового резерва; создание системы мотивации труда. Если материальная мотивация, по большому счету, зависит от руководства учреждения, то систему нематериальной мотивации должен создавать именно менеджер по персоналу, HR-менеджер – создатель и главный блюститель корпоративной культуры, корпоративного духа. По сути, именно он формирует трудовой коллектив (групповые и личностные взаимоотношения, социально-психологический климат, единство методов и умений в достижении конечной цели, личная и коллективная заинтересованность в конечных результатах труда).

Менеджер персонала организует профессиональную и социально-психологическую адаптацию новых специалистов, организует работу по их закреплению и использованию; по оценке, формированию кадрового резерва, аттестации персонала, по применению практической психологии в регуляции организационных взаимоотношений, в диагностике социальных ситуаций; разрабатывает и применяет современные методы управления персоналом; управляет личными и деловыми конфликтами и стрессами; участвует в обеспечении психофизиологии, эргономики и эстетики труда; организует работу с увольняющимися работниками. Одной из самых важных обязанностей менеджера персонала является обучение кадров: организация тренингов, обучающих семинаров, курсов повышения квалификации; предоставление консультативных услуг в области управления человеческими ресурсами руко-

дителям всех рангов, подготовка отчетов по соответствующим вопросам.

МЕНЕДЖМЕНТ – 1) наука о законах управления организационными системами на предприятиях и в организациях; 2) система решения широкого класса управленческих задач для получения максимального эффекта в целевых устремлениях (извлечение прибыли, достижение высокой научной, технической или художественной значимости результатов и т.д.) в рыночной экономике. Менеджмент включает организацию

и управление работами и коллективами, перспективное и текущее планирование, прогнозирование, обеспечение реализации продукции и услуг.

Менеджмент, опираясь на использование управленческого и творческого потенциала человека, раскрытого для повышения эффективности его деятельности, использует методы рационального формирования социальных групп, а также способы поддержания в них благоприятных межличностных отношений.

Менеджмент предполагает многоальтернативное решение любых проблем, нестандартность мышления, безусловную ответственность за принимаемые решения.

МЕНЕДЖМЕНТ В ОБРАЗОВАНИИ (МЕНЕДЖМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ) – 1) скоординированная деятельность по руководству и управлению образованием (см. *Управление образованием*); 2) система принципов, методов, организационных форм и технологических приемов управления образовательным процессом и организацией образования в целом (планирование, организация, регулирование, мотивация, контроль и учет), направленный на повышение их эффективности.

МЕНЕДЖМЕНТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ – обеспечение достижения целей с ориентацией на конечный результат посредством эффективного использования творческого потенциала как руководства, преподавателей и сотрудников учебных заведений, так и обучающихся.

Основная направленность его – разработка рекомендаций по оздоровлению социально-психологического климата, гармонизации отношений и продуктивное использование персонала.

Необходимость использования менеджмента в педагогике связана с тем, что до последнего времени в большинстве научно-педагогических работ вся система управления в учебном заведении профессионального образования рассматривалась как создание совокупности условий, позволяющих обеспечить оптимальное его развитие без учета главного: роли человека в успешном управлении этим процессом.

Между тем, игнорирование человеческой индивидуальности в управлении (учебным заведением, обучением) неправомерно, так как не приведет к успеху; невозможно также отрицать, что руководство любой организацией достигает своих целей через людей, оказывая на них необходимое влияние. Наличие хороших аудиторий, учебно-производственных мастерских и социально-бытовых помещений и их самое современное оснащение не дадут такого результата, как творчество людей.

Сущность человекоцентристского подхода сводится к реализации трех требований: проявлять уважение к сотрудникам; оказывать им доверие; обеспечивать успех в их деятельности.

Человекоцентристский подход существенно корректирует цели и задачи управления.

Стержнем управленческой деятельности становится продуктивное использование творческого потенциала людей. В связи с этим, реализация менеджмента требует разработки новой стратегии деятельности, базирующейся на следующих принципах: повышение качества принимаемых решений за счет создания творческих групп и привлечения исполнителей к принятию решений; развитие у сотрудников чувства ответственности и сопричастности за счет делегирования полномочий по вертикали и горизонтали; улучшение микроклимата в учебном заведении за счет предоставления инженерно-педагогическим работникам всей релевантной информации и условий для большего общения; своевременная оценка труда преподавателей и мастеров производственного обучения, поддержка их творческих идей и инноваций; привлечение обучающихся к принятию решений и повышение их ответственности.

Главное в этих принципах – не простое их декларирование, а практическая реализация, которая должна быть специально организована, заложена в конкретные методы работы руководства.

Встречающиеся в научно-педагогической литературе одни и те же трактовки менеджмента, означая управление учебным заведением и управление процессом обучения, встречаются в разных словосочетаниях: «образовательный менеджмент» и «педагогический менеджмент». Правомерность этого отождествления можно объяснить применительно только к управлению в пределах учебного заведения. Что же касается управления учебными заведениями на областном и республиканском уровне, то правильнее было бы оперировать понятием «образовательный менеджмент». В понятие менеджмента в образовательном процессе, наряду с применением человекоцентристского подхода, целесообразно вкладывать смысл необходимости использования в управлении законов кибернетики, что потребует целенаправленной организации постоянного контроля за ходом выполнения решений и его непрерывной коррекции, в случае отклонения от требуемых результатов, а также ориентации на научно-обоснованные технологии управления (см. *Классификация педагогических технологий*).

Это позволит исключить запаздывающую деятельность, когда работа становится полностью направленной на исправление недостатков.

Педагогический менеджмент (в профлицее, колледже, вузе) ставит своей целью такое управление учебным заведением и процессом обучения, сущностью которого являются человекоцентристский подход и применение законов кибернетики, ориентация на конечную цель с непрерывным контролем и корректировкой деятельности. Оптимальное управление учебным заведением требует учитывать особенности, характерные для уровней менеджмента (М.П. Сибирская).

МЕНТАЛИТЕТ – социально-психологические установки, автоматизмы и привычки сознания, способы

видения мира, представления людей, принадлежащих к той или иной социально-культурной общности.

Менталитет – представления людей, заложенные в их сознание культурой, языком, религией, воспитанием, социальным общением, глубинный уровень коллективного и индивидуального сознания, включающий и бессознательное.

В философии, литературоведении, культурологии, публицистике обычно употребляется для характеристики национальных особенностей народов, этносов, особенностей культуры, мировоззрения, поведенческих моделей.

Кроме термина «менталитет», используется и термин «ментальность». Иногда эти термины отождествляют, но встречается и их дифференциация: менталитет имеет всеобщее, общечеловеческое значение, а ментальность может относиться к различным социальным группам и историческим временам (например, «казахская ментальность», «исламская ментальность», «средневековая ментальность»).

Менталитет обладает большой исторической длительностью и значительной устойчивостью, изменяется гораздо медленнее, чем материальное производство или общественно-политические условия. Устойчивость менталитета отнюдь не означает его неизменность.

Различают национальный, конфессиональный, профессиональный, возрастной и т.п. разновидности менталитета.

МЕНТАЛЬНОСТЬ – совокупность готовностей, установок и предрасположенностей индивида или социальной группы действовать, мыслить, чувствовать и воспринимать мир определенным образом; определенный образ мыслей, совокупность культурных, духовных, экономических установок, присущих отдельному человеку или

общественной группе, этносу.

Ментальность формируется в зависимости от традиций, культуры, социальных структур и всей среды обитания человека и сама, в свою очередь, их формирует, выступая как порождающее сознание, как трудно определяемый исток культурно-исторической динамики.

Формируется в зависимости от традиций, культуры, социальных структур и всей среды обитания; человек, в свою очередь, формирует их, выступая как порождающее сознание, как трудно определяемый исток культурно-исторической динамики.

МЕНТАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛИЗАЦИИ – духовный склад этноса (*менталитет*), который формируется в специфических социокультурных условиях жизни того или иного народа.

МЕНТОР – руководитель, наставник, учитель, готовый систематически, на протяжении длительного времени добровольно делиться своим опытом и знаниями с менее опытным субъектом – *подопечным* учителем, который в результате развивает свои профессиональные навыки и ищет решение проблем с целью достижения существенных изменений в профессиональном становлении и развитии.

МЕНТОРИНГ (НАСТАВНИЧЕСТВО) – длительный процесс создания доверительных, лично заинтересованных взаимоотношений между *ментором* и *подопечным*, направленный на достижение у последне-

го существенной динамики в совершенствовании знаний, мышления, эффективности практических действий, с целью его профессионального становления как целостной личности педагога.

Процесс менторинга находится во взаимосвязи с процессом *коучинга*, который концентрируется на раскрытии профессиональных возможностей в конкретном тематическом контексте, а менторинг – на систематической профессиональной поддержке коллег.

МЕРА ВАЛИДНОСТИ – коэффициент корреляции ответов по заданию с критерием (оценки или др. показателем).

МЕРА ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ – способы поощрения или наказания, применяемые в случаях достижения особых успехов или, наоборот, нарушений учебно-трудовой дисциплины. Меры воздействия в случаях нарушения дисциплины варьируются от замечания до исключения из учебного заведения.

МЕРА ИЗМЕНЧИВОСТИ - статистическая характеристика (неоднородность, дисперсия, разброс) в группе данных.

МЕРА НАДЕЖНОСТИ - коэффициент корреляции между тестовыми показателями тех же испытуемых полученных в результате повторного тестирования.

МЕРА СЕЛЕКТИВНОСТИ - представляет разность между количеством правильных ответов в сильной и слабой группе по ряду ранжирования.

$M_c = KPO_{cr} - KPO_{слаб}$,

где M_c – мера селективности;

KPO_{cr} – количество правильных ответов в сильной группе;

$KPO_{слаб}$ – количество правильных ответов в слабой группе.

МЕРА СЛОЖНОСТИ ЗАДАНИЯ - представляет сумму правильных ответов в сильной и слабой группе.

$M_{сз} = KPO_{cr} + KPO_{слаб}$,

где $M_{сз}$ – мера сложности задания;

KPO_{cr} – количество правильных ответов в сильной группе;

$KPO_{слаб}$ - количество правильных ответов в слабой группе.

МЕРА ТРУДНОСТИ – важная характеристика задания. Вычисляется по формуле:

$$\frac{R_j}{N}$$

$$P_j = \frac{R_j}{N}$$

где P_j – среднее арифметическое для каждого задания;

R_j – число правильных ответов;

N - общее число студентов.

МЕРЛИН ВОЛЬФ СОЛОМОНОВИЧ (1989 - 1982) - советский психолог, доктор психологических наук, профессор.

Родился в семье учителя. В 1918 окончил могилевскую классическую гимназию, где овладел 5 языками, включая греческий и латынь. С 1918 по 1920 работал инструктором по внешкольному образованию. Научная деятельность началась в психологическом отделе Ленинградского института научной педагогики. В дальнейшем работал в Ленинградском педагогическом институте им. А.И.Герцена, Саратовском и Свердловском пединститутах, в Ка-

занском университете. В 1940 защитил кандидатскую диссертацию, в 1950 - докторскую. С 1954 работал в Пермском педагогическом институте, до 1979 как заведующий, затем - профессор кафедры психологии.

Ученик М.Я.Басова. Начал свою профессиональную деятельность в качестве психофизиолога. Занимался проблемой связи волевого действия и условнорефлекторных механизмов, затем - проблемами дифференциальной психофизиологии. Основное внимание им уделялось нейродинамическим и психодинамическим особенностям индивидуальности человека. Выдвинул принцип «многозначности зависимости» психических явлений от физиологических, который позволил раскрыть сложный, опосредованный характер взаимоотношений между различными уровнями организации индивидуальных особенностей личности - нейродинамическим, психодинамическим и личностным. Исследования в этой области привели к созданию концепции темперамента человека Разработал концепцию интегральной индивидуальности, в которой понятие индивидуального стиля деятельности занимает ключевое место, выступая опосредующим звеном между разноуровневыми свойствами личности («Очерк теории темперамента», 1964; «Очерк интегрального исследования индивидуальности», 1986).

МЕРСЕР НИЛ МАККЕЙ (1948) – профессор педагогики Кембриджского университета. Будучи психологом по образованию, Нил Мерсер специализируется в проблематике, посвященной роли коммуникации в классе и развитию мышления детей. Одним из его главных достижений был подход в обучении, ныне известный, как «Думаем вместе» и используемый в целях развития у детей навыков общения, обучения и рассуждения. Исследование Нила Мерсера «Думаем вместе» включено в систему национальных стратегий для начального и среднего образования.

В настоящее время является редактором «Международного журнала исследований в области образования».

МЕРЫ – средства измерений, предназначенные для воспроизведения физических величин заданного размера. Меры используют как эталоны, образцовые или рабочие средства измерений. В зависимости от погрешностей меры подразделяют на классы точности.

МЕРЫ ВМЕСТИМОСТИ – меры вместимости (объема жидкостей или газов), служат для воспроизведения объемов заданных размеров, представляют собой стеклянные или металлические сосуды различной формы, на которых наносится отметка (однозначные меры) или ряд отметок (многозначные меры), позволяющие определять объемы. Меры вместимости градуируются в кубических метрах, литрах ($1 \text{ л} = 1 \text{ дм}^3$) и в дольных от них единицах. К мерам вместимости относятся различного рода мерники, резервуары, мерные кружки и колбы, измерительные цилиндры, мензурки, пипетки, бюретки, молокомеры, бутпрометры (жиромеры), цилиндры медлинских шприцев и т.п.

По метрологическому назначению Меры вместимости подразделяются на образцовые и рабочие (см. *Меры*).

Образцовые жидкостные и газовые Меры вместимости – мерники, колбы, пипетки и бюретки – поверяют, в зависимости от объема, либо при помощи мер длины (по геометрическим размерам), либо при помощи образцовых гирь (весовым методом). Погрешность поверки составляет от 0,015 до 0,5%. Рабочие Меры вместимости охватывают широкий диапазон объемов (от 0,5 мл до 10 000 мЗ). Рабочие мерные колбы и бюретки подразделяются на два класса точности (1-й и 2-й), которым соответствуют относительные погрешности от 0,025 до 5%.

МЕТА... - первая составная часть сложных слов: 1) обозначающая следование за чем-либо, переход к чему-либо другому, перемену состояния, превращение; 2) обозначающая такие системы, которые служат, в свою очередь, для исследования или описания других систем.

МЕТАБАЗИС – *софистический* прием в споре, заключающийся в отклонении от обсуждаемого вопроса и подмене его другим вопросом.

МЕТАДАННЫЕ – описания характеристик данных в электронных хранилищах. Используются для просмотра и анализа данных.

МЕТАКОГНИТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ - знание о собственной когнитивной системе и управлении ей.

МЕТАКОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ - фактор общей одаренности личности. Они спонтанно проявляются уже в четырех-шестилетнем возрасте и определяют динамику и регуляцию когнитивных процессов. Впоследствии формируется т.н. «метакогнитивная включенность», которая позволяет осуществлять мыслительную деятельность одновременно в двух планах или симультанно переходить из плана действий в план их оценки и регуляции.

МЕТАКОГНИТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ – методы управленческого типа, направленный на самостоятельный контроль обучаемым учебного процесса (к примеру, умение самостоятельно планировать учебный процесс, ставить цели, осуществлять мониторинг и оценку собственного процесса учения).

МЕТАКОГНИЦИЯ (МЕТАПОЗНАНИЕ) (термин в 1976 году ввел Джон Флейвелл (John Flavell) - способность анализировать собственные мыслительные стратегии и управлять своей познавательной деятельностью. Метакогниция задействована, если я, например, отмечаю, что мне труднее изучать А, чем В; если мне в голову приходит, что я должен дважды проверить С, прежде чем принять его как факт.

Развитие метакогниции помогает ученикам эффективнее обучаться знаниям, умениям и стратегиям. При этом ученики самостоятельно устанавливают образовательные цели и оценивают свой прогресс.

МЕТАКОНЦЕПТЫ – общие понятия, применимые практически к любой учебной дисциплине и внутренне присущие самому процессу познания (например, взаимозависимость, алгоритм, симметрия и др.).

Выявление единой системы метакогнентов – задача педагогики, психологии, философии образования.

МЕТАМОРФОЗА – превращение, преобразование чего-либо.

МЕТАНАУКА – универсальная наука, претендующая на обоснование и изучение различных наук на основе общего для них метаязыка.

МЕТАОБУЧЕНИЕ – процесс осознания и контроля учащимися своего восприятия, учения и развития. Известно также, как «обучение тому, как учиться» и предполагает развитие у учащихся способностей к планированию, контролю и отслеживанию своего опыта учения.

МЕТАКОГНИТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ – методы управленческого типа, направленные на самостоятельное контролирование обучаемым учебного процесса (к примеру, умение самостоятельно планировать учебный процесс, ставить цели, осуществлять мониторинг и оценку собственного процесса учения).

МЕТАПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ (МЕТАКОГНИТИВНЫЕ) НАВЫКИ – общеучебные, междисциплинарные познавательные умения и навыки.

К ним относят: задавание вопросов; формулирование гипотез, определение целей и параметров задачи, связь данной задачи с предшествующей работой; планирование; выбор тактики, разделение задачи или проблемы на компоненты, определение необходимых физических или умственных действий; предвидение последствий того или иного действия или события; постоянный контроль за своей текущей деятельностью и анализ ее с точки зрения правильности; коррекция, возможное перепланирование и включение пересмотренных целей; самопроверка результатов собственных действий. По мере приобретения метапознавательных навыков обучаемые с большей степенью ответственности берут под контроль свое когнитивное и социальное развитие, и оно приобретает характер саморегулируемого процесса. В настоящее время формирование метапознавательных навыков становится центральной задачей любого обучения.

МЕТАПОЗНАНИЕ (понятие введено Джоном Флавеллом) – познание о познании, специфическая форма осознания собственных мыслительных способностей (например, метапознание предполагает осознание учащимися собственных стратегий учения или решения проблем). Важнейшей функцией метапознания выступает рефлексивный контроль познавательной деятельности, в результате которого учащиеся регулируют собственную познавательную деятельность на основе знания о ее особенностях.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЙ – надпредметный.

МЕТАСОЗНАНИЕ - особое состояние сознания, характеризующееся острым самосознанием и необычно высокими нравственными требованиями, когда человек не только не оправдывает те или иные свои неблаговидные поступки, а напротив, дает им самую строгую оценку. Данное состояние достигается в процессе регрессии субъектов в промежуток между инкарнациями – сверкающую, полную света область, в которой нет «ни времени, ни пространства в том виде, в каком мы их знаем». Пребывая в этой области, есть возможность спланировать следующую жизнь, буквально набросать важнейшие события и обстоятельства, с которыми человек столкнется в будущем.

МЕТАТЕОРИЯ – теория, описывающая структуру, методы и свойства какой-либо другой (предметной) теории; теория, анализирующая структуру, методы и принципы той или иной научной теории.

МЕТАФОРА – перенесение свойств одного предмета

(явления или аспекта бытия) на другой по принципу их сходства в каком-либо отношении или по контрасту. Является ярким выражением художественного творчества, представляет собой свернутую *аналогию*. Едва ли не всякая аналогия, за исключением тех, что представлены в застывших формах, подобно притче или аллегории, спонтанно может стать метафорой. Примером метафоры с прозрачным аналогическим соотношением может служить следующее сопоставление Аристотеля: «...старость так относится к жизни, как вечер к дню»... а старость - «вечером жизни». В традиционном понимании метафора представляет собой троп, удачное изменение значения слова или выражения. С помощью метафоры собственное значение имени переносится на некоторое другое значение, которое подходит этому имени лишь ввиду того сравнения, которое держится в уме. Уже это истолкование метафоры связывает ее с аналогией. Метафора возникает в результате слияния членов аналогии и выполняет почти те же функции, что и последняя. С точки зрения воздействия на эмоции и убеждения метафора даже лучше справляется с этими функциями, поскольку она усиливает аналогитю, вводя ее в сжатом виде.

При определении научных терминов и понятий введение метафорических выражений не допускается, например, обучение – передача знаний, вооружение знаниями и т.д.

МЕТОД – 1) совокупность приемов и операций познания и практического преобразования действительности; 2) способ достижения определенных результатов в познании и практике; применение того или иного метода детерминировано целью познавательной или практической деятельности, предметом изучения или действия и условиями, в которых осуществляется деятельность; выделяют частные, специальные и общенаучные методы.

МЕТОД ВОСХОЖДЕНИЯ ОТ АБСТРАКТНОГО К КОНКРЕТНОМУ – метод научного познания, состоящий в том, что вначале находят главную связь изучаемого предмета (явления), затем, прослеживая, как она видоизменяется в различных условиях, открывают новые связи и таким путем отображают во всей полноте его сущность.

МЕТОД ГРУППОВОЙ ДИСКУССИИ – один из т.н. *активных методов обучения*, цель которого интенсивное и продуктивное решение групповой задачи в процессе непосредственного общения путем логических доводов воздействие на мнения, позиции и установки участников дискуссии.

Данный метод, обеспечивая глубокую проработку имеющейся информации, разных точек зрения по проблеме, способствует выработке адекватного в данной ситуации решения. Метод групповой дискуссии увеличивает вовлеченность участников в процесс этого решения, что повышает вероятность его реализации. Теоретическим источником метода групповой дискуссии являются работы К.Левина.

МЕТОД ДЕЛЕНИЯ ПОПОЛАМ (SPLIT-HALF-METHODE) – деление подборки однажды выполненных заданий пополам. Все задания с четными номерами и все задания с нечетными номерами обрабатываются раздельно. Подборка заданий может быть разде-

лена надвое и на основании какого-либо другого принципа. Затем просчитывается взаимосвязь полученных таким образом результатов и на основании этого расчета получают сведения о надежности метода измерения.

МЕТОД ДЕЛЬФИ МОЗГОВОГО ШТУРМА – метод быстрого поиска решений, основанный на их генерации в процессе «мозговой атаки», проводимой группой специалистов, и отбора лучшего решения, исходя из экспертных оценок. Метод предложен американским ученым А.Осборном в 1953 и применяется для получения новых идей в науке, технике, коммерческой деятельности, менеджменте и управлении. По мере развития метода мозгового штурма предложены его различные модификации: индивидуальный, обратный, парный, массовый, двухступенчатый, с оценкой идеи, «конференция идей», с дополнительным сбором предложений, «кибернетическая сессия» и др.

Дельфийский метод используется для экспертного прогнозирования путем организации системы сбора и математической обработки экспертных оценок.

МЕТОД ИЗЛОЖЕНИЯ НАУЧНОГО МАТЕРИАЛА – способ преподнесения материала научного исследования, который определяется природой предмета исследования, характером информации и читательским адресом. В научном произведении используются логический и исторический методы изложения.

Первый дает возможность проследить ход авторского рассуждения, создать модель научного исследования, всесторонне рассмотреть тот или иной объект. Изложение строится на основе показа причины и следствия, элементов и результата их взаимодействия, исследования отдельных частей и всей структуры в целом. Логический метод предполагает последовательное членение материала на смысловые фрагменты. Чаще всего он используется в произведениях, где всесторонне анализируются свойства предмета или явления, различные стороны одного объекта научного познания. Этот метод отличается высокой информативностью.

Исторический метод изложения позволяет показать процесс развития событий или явлений в их строгой, чаще всего хронологической последовательности. Он эффективен в тех произведениях, которые призваны отразить развитие изучаемого явления последовательно, этап за этапом, с выявлением и всесторонним анализом причинно-следственных связей. Исторический метод динамичен и относительно несложен для восприятия.

Сочетание логического и исторического методов изложения содержания служит основой более сложных в познавательном отношении методов построения произведений научной литературы. К ним относятся метод восхождения от абстрактного к конкретному и метод спирали, используемые в крупных теоретических работах и являющиеся свидетельством диалектического осмысления научных фактов.

Метод восхождения от абстрактного к конкретному дает возможность на основе глубокого анализа научных понятий синтезировать конкретное знание об изучаемом предмете или явлении. Синтез всегда начинается с простейших абстракций и фиксирует единство многообразного синтеза существующих определений научного понятия.

Метод спирали предполагает постепенное развертывание признаков анализируемого в произведении научной литературы предмета или явления. Он не только отражает структуру научного материала, но и дает возможность оказать целенаправленное влияние на ход читательского восприятия. Метод спирали основан на постепенном развитии мысли путем повторения ее каждый раз на новом, более высоком уровне обобщения.

Научное знание по своей форме имеет субъективный характер, поскольку «выражается и резюмируется в виде понятий, которые, как и ощущения, суть субъективные образы объективного мира». Субъективный момент в содержании научного знания возрастает по мере перехода от естественных наук к техническим и далее к общественным. Следовательно, процесс и результат исследования зависят не только от разработки и выбора правильного, объективного метода, но и личных качеств исследователя.

Накопление разрозненных фактов, противоречащих теории, никогда не ведет к ее разрушению.

Обычно ученые не спешат отвергать хорошо сконструированную научно-теоретическую систему до тех пор, пока не появится другая, столь же стройная концепция, которая сумеет объединить отдельные, необъяснимые ранее факты в целостную картину. Противоположная ситуация возникает из того, что любая система знаний приобретает характер устойчивого равновесия, вследствие чего складывается стереотип мышления. Эта устойчивость придает автору убежденность в правоте, которую он может отстаивать с напором и активностью, находясь во власти стереотипа, в то время как в первом случае автор может выступить с успешным выводом. Если у рецензентов/оппонентов/научного руководителя нет убедительных аргументов, ему трудно вызвать сомнения у автора/ исследователя/ученика и поколебать его ошибочную убежденность.

Эти качества связаны между собой, они зависят, прежде всего, от соблюдения логики в изложении. Не меньшее значение имеют краткость, лаконичность. Растянутость, многословие – верный прием скрыть отсутствие подлинной мысли.

Часто это проявляется в том, что автор прибегает к нагромождению множества терминов, к длинным и путанице в языково-стилистических оборотах.

Большое значение для выполнения изложенных требований имеет использование терминов. В научном тексте, в котором основным средством отображения содержания является понятийный аппарат, терминологической лексике отводится весьма важная роль. Использование научной терминологии – наиболее оптимальный вариант обеспечения точности изложения содержания. За счет тщательного выбора наиболее подходящих терминов и др. языковых средств – лексических, грамматических и синтаксических – достигаются адекватность и однозначность передачи смысла.

МЕТОДИКА – совокупность приемов, с помощью которых исследуются процессы, явления и т.п.; конкретизация метода, доведение его до инструкции, алгоритма, четкого описания способа существования; совокупность способов и приемов познания. Конкретная частная процедура или система действий, предназна-

ченная для решения поставленных задач исследования и направленная на диагностику определенных свойств. Наиболее ценные методики обладают универсальностью – они могут применяться для решения разных задач (см. *Техника исследования*).

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ – совокупность общих и специальных исследовательских методов; определенный способ проведения исследования, отражающий характер отбора методов и их систематизацию; алгоритм конструирования и организации исследования; в педагогике – совокупность приемов, способов организации и регуляции педагогического исследования, порядок их применения и интерпретации полученных результатов при достижении определенной научной цели.

МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЯ – документ или его часть, устанавливающие правила реализации методов испытаний.

МЕТОДИКА НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ – общее название комплекса методов, позволяющих визуализировать структуру, функции и биохимические характеристики мозга. Включает компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию и т.п. Сравнительно новая дисциплина, являющаяся разделом медицины – неврологии, нейрохирургии и психиатрии.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ (ПРЕПОДАВАНИЯ), ЧАСТНАЯ (ПРЕДМЕТНАЯ) – 1) наука о закономерностях преподавания и изучения конкретных учебных дисциплин; совокупность упорядоченных знаний о принципах, содержании, методах, средствах и формах организации учебно-воспитательного процесса по отдельным учебным дисциплинам, обеспечивающих решение поставленных задач; 2) описание конкретных приемов, способов, техник педагогической деятельности в отдельных образовательных процессах.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ НАУЧНОЙ И (ИЛИ) НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ДЛЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ) – нормативный документ, предназначенный для обеспечения единого подхода, и который позволяет определить эффективность деятельности Субъекта при проведении аккредитации научной и (или) научно-технической деятельности, реализующих научные, научно-технические проекты и программы фундаментальные и прикладные научные исследования.

Каждый вид деятельности Субъекта входит в определяющий блок, предусмотренный в *Рейтинговом листе Субъекта*, утвержденном постановлением Правительства РК от 8 июня 2011 № 645, и оценивается в пределах от 1 до 20 баллов.

Уполномоченный орган определяет рейтинг оценки деятельности субъектов научной и (или) научно-технической деятельности на основании данных за последние 5 лет. Требования о предоставлении данных за последние 5 лет не распространяются на субъекты, создаваемые в рамках международных договоров, ратифицированных РК. Принадлежность субъектов научной и (или) научно-технической деятельности к международным договорам подтверждается в виде Соглашения (договора, контракта) на осуществление научной и (или) научно-технической деятельности

между субъектом и исполнительным органом, определенным международным договором.

Значимость показателей каждого блока регулируется весовыми коэффициентами (Кп) от 0,1 до 0,3.

Блок 1. Научная и (или) научно-техническая деятельность (в соответствии с научными, научно-техническими проектами и программами фундаментальных и прикладных научных исследований), с весовым коэффициентом К1 - 0,30.

Блок 2. Качественные и количественные показатели научного потенциала, с весовым коэффициентом К2 - 0,20.

Блок 3. Результаты научной и научно-технической деятельности, с весовым коэффициентом К3 - 0,20.

Блок 4. Разработка нормативно-правовых актов, с весовым коэффициентом К4 - 0,10.

Блок 5. Результаты финансово-хозяйственной деятельности, с весовым коэффициентом К5 - 0,10.

Блок 6. Участие в общественных мероприятиях и СМИ, с весовым коэффициентом К6 - 0,10.

Блок 7. Сотрудничество с научными организациями ближнего и дальнего зарубежья, с коэффициентом К7 - 0,10.

Качество научной и (или) научно-технической деятельности определяется простым суммированием баллов, которыми оценены показатели, достигнутые Субъектом.

Интегральный критерий (ИК) оценки научной и (или) научно-технической деятельности Субъекта определяется по формуле:

$$ИК = K1 \times Q1 + K2 \times Q2 + \dots + K_n \times Q_n,$$

где ИК - интегральный критерий оценки научной и (или) научно-технической деятельности Субъекта;

K1 ... K_n - весовые коэффициенты;

Q1 ... Q_n - общее количество баллов в соответствующем блоке оценочных параметров.

Большая система каждого параметра зависит от значимости тех или иных показателей (см. *Аккредитация субъектов научной и (или) научно-технической деятельности*).

МЕТОДИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ - совокупность приемов, способов организации и регуляции педагогического исследования, порядок их применения и интерпретации полученных результатов при достижении определенной научной цели.

МЕТОДИКА ПЛАНИРОВАНИЯ - набор рабочих приемов, формирующих технологию планирования, которыми пользуются разработчики планов.

МЕТОДИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ - отрасль педагогической науки, изучающая пути, способы и средства реализации содержания производственного обучения квалифицированных рабочих и специалистов в профессиональных образовательных учреждениях.

Методика опирается на профессиональную педагогику и дидактику производственного обучения, черпая из них научное обоснование способов обучения и воспитания, психологию и физиологию, раскрывающих закономерности усвоения знаний, формирования навыков и умений. Важнейшим источником методики, средством ее развития является передовой педагогический опыт работы лучших мастеров производственно-

го обучения, профессиональных учебных заведений в целом.

Задачи и содержание методики производственного обучения определяются, исходя из требований современного производства к подготовке квалифицированных рабочих и специалистов в условиях рыночной экономики, с учетом тенденций и перспектив развития науки и техники.

Методика производственного обучения рассматривает вопросы практического профессионального обучения квалифицированных рабочих и специалистов, характерные для процесса производственного обучения как такового, и являются основой для разработки частных методик производственного обучения.

Методика производственного обучения как отрасль педагогической науки изучает: цели и задачи производственного обучения; содержание производственного обучения; процесс производственного обучения и его принципы; организационные формы и методы обучения; планирование производственного обучения; нормирование учебно-производственного труда учащихся; организацию и методику производственного обучения учащихся в учебных мастерских (лабораториях, полигонах, учебных хозяйствах); организацию и методику обучения учащихся в условиях производства, а также в процессе производственной практики.

Методика является основой содержания одноименного предмета психолого-педагогического цикла, изучаемого в высших учебных заведениях, подготавливающих мастеров производственного обучения, а также в системе повышения квалификации педагогических работников профессиональных учебных заведений. Основное назначение курса - ввести будущих педагогов в «основы технологии» профессии мастера производственного обучения. Вместе с тем изучение курса имеет большое воспитательное значение. Задача его изучения не только в формировании у слушателей знаний и умений организовать учебный процесс, проводить уроки, готовиться к занятиям и т.д., но и воспитывать у них интерес и уважение к педагогической деятельности, стремление к педагогическому творчеству и новаторству, формировать основы нового педагогического мышления, базирующегося на идеях гуманизации и демократизации педагогического процесса (В.А. Скакун).

Впервые в Казахстане профессиональной педагогикой, методикой производственного обучения стал заниматься академик А.П.Сейтешев, в трудах которого нашли отражение практически все вопросы профессионального обучения и образования.

МЕТОДИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА - педагогическая наука, исследующая закономерности обучения определенному учебному предмету. Поскольку общие закономерности обучения изучаются дидактикой, методика отдельного учебного предмета правомочно рассматривать как частную дидактику. В состав многих учебных предметов входят основы различных отраслей соответствующей науки (например, в состав курса математики - арифметика, алгебра, геометрия; в состав курса биологии - ботаника, зоология, анатомия, физиология и гигиена человека, общая биология и т.д.), поэтому различают общую методику учебного предмета и частные методики.

Краткие сведения об обучении отдельным предметам первоначально давались в сочинениях по дидактике. Развитие науки и техники в XVIII–XIX вв. обусловило постепенное обогащение и усложнение содержания обучения. Возникли новые сложные вопросы – о построении программ и учебников по отдельным учебным предметам, о разработке эффективных методов обучения, отвечающих специфике предметов, об учебном оборудовании и др. Для решения этих вопросов недостаточно было общих положений дидактики. Потребовалась научная разработка вопросов частной дидактики.

В дореволюционный период методики всех учебных предметов накопили большой эмпирический материал (о содержании и методах обучения, об учебном оборудовании). Были сделаны и некоторые теоретические обобщения, касающиеся, главным образом, методов обучения, частично – построения школьных программ и учебников. Однако многие важные вопросы содержания и методики обучения не получили глубокой теоретической разработки и экспериментального обоснования. Отражая опыт школ того времени, методики по существу не ставили и не могли ставить важнейшую проблему – связь обучения с жизнью, с трудом.

Главное внимание в них обращалось на сообщение знаний учителем.

После революции содержание и методы обучения в соответствии с новыми целями школы были подвергнуты коренному пересмотру и переоценке. Главное внимание в программах, учебниках и в пособиях по методике преподавания различных учебных предметов было обращено на формирование научного мировоззрения, на связь обучения с трудом, на активизацию познавательной деятельности в обучении. Не обошлось без ошибок и увлечений. Комплексные программы ослабили вооружение учащихся систематическими и прочными знаниями основ наук. Борясь с засильем «словесности», господствовавшей в старой школе, стали недооценивать роль слова как важнейшего способа передачи обобщенных знаний. Объявив словесные методы пассивными, противопоставили им так называемые активные методы, превращая некоторые из них в универсальные (исследовательский метод, бригадно-лабораторный метод, метод проектов и др.).

Повышению научного уровня методики способствовали исследования, выполненные в послереволюционные годы.

Предмет, задачи и структура методики. Предметом методики является процесс обучения основам той или иной науки или искусства. Установление закономерностей процесса обучения представляет большие трудности в силу его необычайной сложности. В процессе обучения не всегда могут быть достаточно точно учтены все стороны и условия взаимодействия педагога и учащихся и особенности психической деятельности учеников.

Но сложность установления этих закономерностей не может служить причиной отрицания методики как науки.

Существует неправильное мнение, будто методика обучения является прикладной частью соответствующей науки. Достаточно якобы хорошо знать соответствующую науку, чтобы уметь ее преподавать. С этой точки зрения, например, методика биологии – свособ-

разная практическая дисциплина, производная от науки биологии и содержащая рекомендательные указания о порядке и способах изложения этой науки.

Такой взгляд на методику обусловлен смешением предмета и задач методики и соответствующей научной дисциплины. Например, предмет биология – объекты и процессы живой природы. Методика же биологии не занимается исследованием этих объектов, не открывает фактов и закономерностей в жизни растений и животных. Предмет ее исследования – общественный процесс обучения и воспитания. Биология – наука о природе. Методика биологии – часть педагогики, общественной науки о воспитании. Таким образом, предмет и задачи методики не совпадают с предметом и задачами соответствующей науки.

В обучении различают три неразрывно связанные между собой стороны: 1) учебный предмет, или содержание обучения; 2) деятельность педагога – преподавание; 3) деятельность учащихся – учение. Задача методики как науки – исследовать закономерные связи между этими тремя сторонами обучения и на основе познанных закономерностей разрабатывать требования к учебному предмету, преподаванию и учению. В содержание методики входит: 1) изучение истории методики; 2) определение познавательного и воспитательного значения и задач учебного предмета, его места в системе образования; 3) определение содержания учебного предмета, научное обоснование программ, учебников; 4) разработка методов и организационных форм обучения, соответствующих его целям и содержанию; 5) разработка учебного оборудования по предмету; 6) определение требований к подготовке учителей данного предмета.

В системе педагогических наук методика теснее всего связана с дидактикой. Методика изучает закономерности обучения, происходящие из особенностей изучаемой науки или искусства. Основываясь на принципах воспитания, методика раскрывает цели обучения предмету, его значение для всестороннего развития личности учащегося.

Важнейшая задача – найти эффективные способы управления познавательной деятельностью учащегося. Для этого надо знать ее объективные закономерности, которые изучаются психологией и физиологией высшей нервной деятельности, что и определяет связь М. с этими науками.

Связь методики с наукой, основы которой преподаются в профтехучилище, школе проявляется в отборе содержания соответствующего учебного предмета. Логика и история науки используются при обосновании системы построения школьного курса. Методы науки находят отражение в содержании учебного предмета и в методах обучения.

Для ознакомления учащихся с научными основами производства, для разработки вопросов политтехнического обучения методики используют данные технических, агрономических и экономических наук (М.Н. Скаткин).

МЕТОДИКА ЦЕННОСТНЫХ ОЖИДАНИЙ (Дж.Равен) – оценка компетентности с помощью специально разработанных таблиц и опросников. Данная методика дает возможность проникнуть в представления людей, оценить эти представления по трем изме-

рениям модели Johnson (удовлетворенность, важность, последствия) и вычислить результирующий вектор.

МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА – система приемов или способов для последовательного наиболее эффективного осуществления экспериментального исследования и в общем случае включает в себя: цель и задачи эксперимента, выбор варьирующих факторов, обоснование средств и необходимого количества измерений, описание проведения эксперимента, обоснование способов обработки и анализа результатов.

МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ – способ применения старого знания для получения нового. Является орудием получения научных фактов. Подразделяют: 1 – методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); 2 – методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); 3 – методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

МЕТОДИСТ – специалист в области методики преподавания какого-либо предмета.

МЕТОДИСТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ – педагогический работник, в чьи должностные обязанности входит разработка предложений по повышению эффективности образовательного процесса и методической работы, систематизация методических и составление информационных материалов, разработка методов прогнозирования и планирования подготовки специалистов и учебных планов по конкретным специальностям.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА – составная часть единой системы непрерывного образования педагогических кадров, системы повышения их научно-теоретической и методической подготовки, профессиональной квалификации и мастерства; система взаимосвязанных мер, действий, мероприятий, направленных на всестороннее повышение квалификации и профессионального мастерства каждого педагога, на развитие и повышение творческого потенциала педагогических коллективов. Деятельность педагога, методиста немалыма без методического обеспечения. С точки зрения содержания, методическое обеспечение – это необходимая информация, учебно-методические комплексы, т.е. разнообразные методические средства, оснащающие и способствующие более эффективной реализации программно-методической деятельности педагогических работников.

Как вид деятельности, методическое обеспечение – это процесс, направленный на создание разнообразных видов методической продукции, на оказание методической помощи различным категориям педагогических работников, на выявление, изучение, обобщение, формирование и распространение положительного педагогического опыта.

Методически обеспечить какой-либо вид деятельности значит вовремя прийти на помощь человеку, который эту деятельность осуществляет, методически грамотно устранить затруднения, предоставить обоснованные ответы на возникающие вопросы, связанные с организацией и осуществлением педагогической, методической, воспитательной, образовательной деятельности.

Содержание работы методической службы в профилях и колледжах носит комплексный характер и включает четыре направления деятельности: технологическое, педагогическое, научное и управленческое.

Технологическое – анализ на диагностической основе педагогической деятельности инженерно-педагогических работников, феноменологическое и нормативное описание педагогического труда преподавателей и мастеров производственного обучения, доведение педагогического опыта до уровня педагогической технологии.

Педагогическое – оказание практической помощи педагогическим работникам в совершенствовании педагогического мастерства, повышении квалификации, развитии творческой инициативы и самообразования. Определение средств согласования индивидуальных позиций педагогических работников и консолидация всего педагогического коллектива в рамках цели образовательного учреждения в условиях внедрения образовательных стандартов в практику работы конкретного учебного заведения. Консультационная помощь преподавателям и мастерам производственного обучения в разработке научно-методического обеспечения образовательных стандартов.

Управленческое – создание педагогического коллектива, способного к инновационным преобразованиям учебно-воспитательного процесса в условиях реализации требований государственного стандарта; создание информационного банка данных учебной документации, научной, учебной и учебно-методической литературы; организация работы по разработке комплекса методического обеспечения учебно-воспитательного процесса;

организация педагогических чтений, постоянно действующих семинаров, конкурсов профессионального мастерства; организация и руководство работой педагогического (методического) кабинета – центра методической работы образовательного учреждения по повышению качества профессионального образования.

Научное – организация опытно-экспериментальной работы по апробации новых идей, концепций, программ развития образовательного учреждения; организация экспериментальных площадок по изучению и апробированию учебно-программной документации в условиях стандартизации профессионального образования; оказание помощи научным организациям в проведении экспериментальной работы в области психологии, педагогики, новых технологий профессионального обучения, проводимой на базе образовательного учреждения; проведение научно-практических конференций;

оказание помощи администрации образовательного учреждения в работе по мониторингу (отслеживанию) введения образовательных стандартов в практику работы учебного заведения.

Организационно-содержательные условия практической деятельности методической работы:

наличие банка информации, доступного для педагогов; создание системы экспертных услуг, дающих возможность получить квалифицированную оценку деятельности или ее отдельных этапов; наличие консультативной помощи;

существование координационного центра, обеспечивающего как взаимодействие педагогов, занимающихся близкими проблемами, так и взаимосвязь научного исследования с педагогической практикой учебного заведения.

Основные требования к постановке цели и задачи методической работы:

соответствие цели и задачи методической службы конечным результатам учебной и производственной деятельности педагогического коллектива;

взаимосвязь основных направлений деятельности учебно-методической организации с содержанием методической работы образовательных учреждений по повышению качества профессионального образования, развитию педагогического творчества и повышению квалификации в новых социально-педагогических условиях;

взаимосвязь содержания, форм, методов и средств обучения и воспитания учащихся в условиях стандартизации профессионального образования;

учет особенностей организации учебно-воспитательного процесса в конкретных образовательных учреждениях, национальных особенностей, традиций, профессиональной квалификации и подготовленности педагогических работников.

Исходя из проблем, стоящих перед профлицией по повышению качества профессионального образования, потребностей основных заказчиков в методических услугах, основными целями методической работы в новых социально-педагогических условиях могут быть следующие:

создание необходимых условий педагогическим работникам образовательных учреждений для подготовки конкурентоспособного рабочего в условиях рынка труда;

создание системы методических услуг в соответствии с потребностями основных заказчиков (управленцы, педагоги, наука) по основным проблемам реформирования профлиции;

развитие педагогического творчества и методическое обеспечение повышения квалификации педагогических работников;

трансляция результатов научных исследований и педагогического опыта в практику работы образовательных учреждений;

создание условий научно-практической работы педагогов в условиях инновационной деятельности учебного заведения;

создание единого информационного банка, обеспечение педагогов необходимой учебно-программной документацией, научной, учебной и методической литературой.

Планирование методической работы в организации технического и профессионального образования осуществляется на диагностической основе и оформляется в виде Единого плана методической работы на учебный год.

Единый план методической работы – самостоятельный раздел Плана работы образовательного учреждения, включающий конкретные мероприятия в соответствии с основными направлениями методической работы (см. *Коллективные и индивидуальные формы методической работы*) в новых социально-педагогических

условиях с определением конкретных исполнителей и сроков исполнения.

Цель планирования заключается в выработке единства действий руководителей, педагогических и методических работников в решении задач, стоящих перед педагогическим коллективом образовательного учреждения в условиях реформирования технического и профессионального образования.

Основные задачи планирования:

обеспечение выполнения решений органов управления образованием по вопросам развития профессионального образования;

определение главных, узловых направлений в деятельности педагогического коллектива по вопросам обучения и воспитания учащихся;

определение конкретных мероприятий, сроков их исполнения и ответственных исполнителей;

воспитание ответственности у членов коллектива.

Основные этапы разработки Единого плана методической работы:

– ознакомление с основными постановлениями и решениями государственных органов образования, с документами областных органов по основным проблемам профессионального образования;

изучение научных и методических рекомендаций по планируемым вопросам;

маркетинг образовательных услуг; выявление потребностей педагогических работников в услугах методической службы;

анализ недостатков содержания Единого плана методической работы за прошедший год;

изучение эффективности работы методической службы за прошедший год;

распределение работы по подготовке проекта разделов плана среди членов педагогического коллектива, ответственных за определенные участки деятельности; коллективное обсуждение отдельных разделов плана членами педагогического коллектива;

рассмотрение проекта плана работы на методических комиссиях (объединениях) и утверждение его на заседании педагогического совета (Т.И. Олифиренко).

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ – разработка преподавателями методов и средств обучения применительно к своему учебному предмету на основе анализа содержания обучения и цели образования.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА ПРИ ОБУЧЕНИИ РАБОЧИХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ. Коллективная и индивидуальная формы методической работы позволяют преподавателям оперативно использовать и активнее внедрять в практику педагогической деятельности полученные знания.

Индивидуальная методическая работа – это самообразование преподавателя, которое позволяет выбрать удобный для каждого человека режим учебы и вопросы для изучения, которые ему необходимы и интересны. Педагогическое самообразование обеспечивает самостоятельное целенаправленное приобретение знаний в области преподаваемого предмета.

Индивидуальная методическая работа, являющаяся основной формой совершенствования педагогического мастерства преподавателей, осуществляется по двум направлениям.

1. Расширение и углубление теоретических знаний и практических навыков по своей специальности. В плане индивидуальной работы преподаватель отражает, какую техническую литературу он должен изучить, какой опыт новаторов производства освоить.

2. Совершенствование знаний в области педагогики и психологии и овладение методикой обучения и воспитания. В плане индивидуальной методической работы преподаватель предусматривает изучение методических разработок по наиболее сложным темам учебной программы.

В определении функций педагогического самообразования важнейшим является развитие у инженерно-педагогических работников стремления к педагогическому творчеству и формирование у обучаемых рабочих творческого отношения к своей профессиональной деятельности.

Самостоятельное овладение теорией и методикой учебно-воспитательного процесса позволяет преподавателю активно влиять на формирование у рабочих творческого отношения к труду. Этому способствует их педагогическое мастерство, выражающееся в умении:

комплексно решать задачи образования, профессиональной подготовки, воспитания и развития обучающихся;

изучать их реальные учебные возможности, т.е. осуществлять в доступной мере прогнозирование ожидаемых успехов в обучении и учитывать их особенности при планировании урока;

выделять главное, существенное в учебном материале; выбирать наиболее рациональные методы и средства обучения, вместо того чтобы односторонне насаждать то один, то другой метод или недооценивать некоторые из них;

дифференцированно подходить к слабоуспевающим, наиболее подготовленным и ко всем остальным обучающимся;

уметь формировать у них навыки рациональной организации труда с целью оптимизации процесса учения. В методической работе на предприятиях за последние годы широкое распространение получили открытые уроки. Их цель – улучшить качество обучения и воспитания, показать «в действии» те или иные приемы педагогического мастерства, применение технических средств обучения, сделать их достоянием большинства преподавателей.

Открытые уроки проводятся по целой теме или подтеме учебной программы, т.к. при этом условии организованное коллективное посещение уроков даст более полное представление о системе работы преподавателя и применяемых им методах. После посещения открытого урока преподаватели детально разбирают преимущества и недостатки, целесообразность применения того или иного метода и приема, предлагают свои варианты решения представленных учебно-производственных задач, делают выводы и предложения. Такая объективная критика и коллективная оценка со стороны опытных товарищей помогают начинающим педагогам ясно понять недостатки их работы, найти пути устранения. В такой обстановке преподавателю представляется возможность проявить творчество в методической работе по наиболее близкой ему теме,

поделиться опытом, показать свое методическое мастерство.

Организация взаимопосещения уроков. Молодые преподаватели посещают уроки опытных педагогов, чтобы поучиться у них, а опытные, чтобы оказать молодым помощь или позаимствовать полезное для себя.

Благодаря этому создается хороший контакт в работе преподавателей и инструкторов, вырабатываются единые педагогические требования к обучающимся.

Наиболее оперативная форма коллективной методической работы – методические совещания, на которых обсуждаются качество, организация и методика обучения отдельных категорий рабочих, проводится обмен опытом работы преподавателей, изучаются инструктивно-методические материалы.

Семинары и педагогические чтения проводятся для выявления, обобщения и внедрения в педагогическую практику передового опыта учебно-воспитательной работы, совершенствования методического мастерства, развития творческой инициативы преподавателей.

Таким образом, главным условием повышения качества профессиональной подготовки рабочих на производстве является методическая работа – постоянный поиск новых, наиболее рациональных форм и методов обучения и воспитания; самообразование преподавателей и совершенствование их профессиональных и педагогических знаний в системе непрерывного повышения квалификации. Только в коллективной деятельности и руководстве, в совместном решении важных вопросов создаются условия для творческой работы, вырабатываются единые педагогические требования к научной организации учебно-воспитательного процесса (С.Я. Батьшев).

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА - методическое издание, содержащее конкретные материалы в помощь учителю, раскрывающее формы, средства и методы обучения применительно к конкретной теме урока, теме учебной программы, преподаванию курса в целом.

Методическая разработка может быть как индивидуальной, так и коллективной работой. Она направлена на профессионально-педагогическое совершенствование преподавателя или мастера производственного обучения или качества подготовки по учебным специальностям.

Методическая разработка может быть:

разработкой конкретного урока;

разработкой серии уроков;

разработкой темы программы;

разработкой частной (авторской) методики преподавания предмета;

разработкой общей методики преподавания предметов;

разработкой новых форм, методов или средств обучения и воспитания;

Методические разработки, связанные с изменением материально-технических условий преподавания предмета.

При подготовке методической разработки необходимо:

1. Тщательно подойти к выбору темы разработки. Тема должна быть актуальной, известной педагогу,

по данной теме у педагога должен быть накоплен определенный опыт.

2. Определить цель методической разработки.
3. Внимательно изучить литературу, методические пособия, положительный опыт по выбранной теме.
4. Составить план и определить структуру методической разработки.
5. Определить направления предстоящей работы. Приступая к работе по составлению методической разработки, необходимо четко определить ее цель. Например, цель может быть следующей: определение форм и методов изучения содержания темы; раскрытие опыта проведения уроков по изучению той или иной темы учебной программы; описание видов деятельности педагога и учащихся; описание методики использования современных технических и информационных средств обучения; осуществление связи теории с практикой на уроках; использования современных педагогических технологий или их элементов на уроках и т.д.

Требования к методической разработке:

1. Содержание методической разработки должно четко соответствовать теме и цели.
2. Содержание методической разработки должно быть таким, чтобы педагоги могли получить сведения о наиболее рациональной организации учебного процесса, эффективности методов и методических приемов, формах изложения учебного материала, применения современных технических и информационных средств обучения.
3. Авторские (частные) методики не должны повторять содержание учебников и учебных программ, описывать изучаемые явления и технические объекты, освещать вопросы, изложенные в общепедагогической литературе.
4. Материал должен быть систематизирован, изложен максимально просто и четко.
5. Язык методической разработки должен быть четким, лаконичным, грамотным, убедительным. Применяемая терминология должна соответствовать педагогическому тезаурусу.
6. Рекомендуемые методы, методические приемы, формы и средства обучения должны обосноваться ссылками на свой педагогический опыт.
7. Методическая разработка должна учитывать конкретные материально-технические условия осуществления учебно-воспитательного процесса.
8. Ориентировать организацию учебного процесса в направлении широкого применения активных форм и методов обучения.
9. Методическая разработка должна раскрывать вопрос «Как учить».
10. Должна содержать конкретные материалы, которые может использовать педагог в своей работе (карточки задания, образцы УПД, планы уроков, инструкции для проведения лабораторных работ, карточки схемы, тесты, поуровневые задания и т.д.).

Примерная структура методической разработки

1. Аннотация.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основная часть.

5. Заключение.

6. Список использованных источников.

7. Приложения.

В аннотации (3-4 предложения) кратко указывается какой проблеме посвящается методическая разработка, какие вопросы раскрывает, кому может быть полезна.

Во введении (1-2 страницы) раскрывается актуальность данной работы, т.е. автор отвечает на вопрос, почему он выбрал эту тему и каково ее место в содержании образования.

Методическая разработка темы программы

Основная часть может состоять из следующих разделов:

- характеристика темы;
- планирование изучения темы;
- рекомендации по организации и методике изучения темы.

В характеристике темы указываются:

Образовательные цели и задачи темы;
Планирование темы и количество часов, отводимое на ее изучение;
Знания и умения, которые учащиеся должны получить или совершенствовать;
Место и роль темы в курсе;
Связь с предшествующим или последующим материалом, а также внутри- и межпредметные связи;
Дается дидактический анализ содержания материала;

Выделяются уровни изучения и усвоения учебного материала;

Возможен сравнительный анализ качества обучения по предлагаемой методике с той методикой, которая применялась педагогом до использования предлагаемой в методической разработке.

При планировании учебной темы необходимо:

1. Продумать методику преподавания темы.
2. Подобрать примеры, иллюстрации, наметить лабораторно-практические занятия, контрольные работы, экскурсии и т.д.
3. Выделить основные вопросы, которые учащиеся должны прочно усвоить.
4. Проанализировать воспитательные возможности учебного материала и применяемой методики.

В заключении (1-2 страницы) подводятся итоги по тем проблемным вопросам, которые ставились педагогом, приступая к составлению методической разработки.

Структура методической разработки урока теоретического обучения.

В основной части можно выделить следующие разделы:

1. Методическое обоснование темы.
2. Методические рекомендации по проведению урока.
3. План урока (с технологической картой).
4. Дидактический материал к уроку (можно не выделять в виде приложений).
5. Список литературы (источников) для учащихся.
6. Список литературы для педагогов.

Общие требования к оформлению

1. Общий объем методической разработки должен составлять не менее 24 листов текста (шрифт 14).

Если методическая разработка представляет собой разработку одного урока, то не менее 10 листов.

2. Объем основного содержания - не менее половины всей рукописи.

3. Объем приложений не лимитируется, но они должны соответствовать тексту (ссылки на них в тексте обязательны).

4. Ссылки на использованную литературу в тексте следует давать в квадратных скобках.

5. Список использованных источников должен содержать 10-15 названий. Если разработка носит только практический характер, не требующий теоретических ссылок, то список использованных источников можно опустить.

6. Количество и объем разделов не лимитируется. Методические разработки, кроме учебных занятий, могут разрабатываться и для внеурочных (внеклассных) мероприятий.

МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УЧИТЕЛЯ – совокупность документов и дидактических материалов, с помощью которых учитель осуществляет обучение, развитие и воспитание детей на уроках и внеклассных занятиях.

Включает в себя: ГОСО, учебную программу, календарные и тематические планы, конспекты уроков, планы воспитательной работы, пособия, наглядные средства и т.п.

МЕТОДИЧЕСКАЯ ТАКТИКА - порядок оптимального ведения каждого конкретного акта обучения, выбор путей и средств проведения конкретных учебных занятий исходя из возникновения различных ситуаций, направленность оперативного руководства всем ходом учебного процесса как в аудитории, так и при выполнении самостоятельной работы студентов.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОШИБКИ – ошибки обучения, которые заключаются в нарушении учителем закономерностей восприятия, памяти, мышления в процессе обучения.

Тесно связаны с учебными: чаще всего ошибки учения – результат ошибок обучения.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ - методическое издание, форма научного сообщения, информирующая о теоретически обоснованных и практически проверенных способах эффективного внедрения достижений науки в педагогическую практику.

Методические рекомендации представляют собой особым образом структурированную информацию, определяющую порядок, логику и акценты изучения какой-либо темы, проведения занятия, мероприятия.

Методические рекомендации содержат в себе раскрытие одной или нескольких частных методик, выработанных на основе положительного опыта. Их задача – рекомендовать наиболее эффективные, рациональные варианты, образцы действий применительно к определенному виду деятельности (в т.ч. к мероприятию).

В методических рекомендациях обязательно содержится указание по организации и проведению одного или нескольких конкретных дел, иллюстрирующих методику на практике.

Методические рекомендации должны иметь точный адрес (указание на то, кому они адресованы:

педагогам, родителям, методистам, педагогам-организаторам, классным руководителям и т.д.). Соответственно этому регламентируется терминология, стиль, объем методических рекомендаций. Объем – не менее 1 п.л.

Структура методических рекомендаций

Методические рекомендации как вид методической продукции включают:

титulusный лист;

аннотацию;

сведения об авторе (авторах);

пояснительную записку;

содержание;

список рекомендуемой литературы по данной теме; приложения (при необходимости).

Пояснения к отдельным структурным элементам методических рекомендаций

1. На титульном листе должны быть обозначены: название учреждения (в порядке нисходящей подчиненности);

фамилия, имя, отчество автора;

название (с пометкой о виде методической продукции – методические рекомендации);

название города;

год разработки.

2. На втором листе вверху приводится аннотация, включающая лаконичные сведения о:

сути рассматриваемых вопросов;

предназначении данных методических рекомендаций (какую помощь и кому призвана оказать настоящая работа – например, школьным учителям, зам. директоров школ по воспитательной работе, педагогам дополнительного образования);

источнике практического опыта, положенного в основу рекомендаций (указать, на базе какого опыта разработаны данные методические рекомендации);

возможных сферах приложения предлагаемого вида методической продукции (в каких областях гуманитарного знания могут быть использованы настоящие рекомендации).

Внизу второго листа помещаются сведения об авторе (авторах): Ф.И.О., должность, место работы, квалификационная категория или ученая степень, контактный телефон, электронная почта.

3. **Пояснительная записка** должна содержать следующую информацию:

обоснование актуальности разработки данных методических рекомендаций (здесь целесообразно дать краткий анализ положения дел по изучаемому вопросу: уточнить, в каких образовательных областях в настоящее время используются мероприятия (действия, методики и др.), сходные с предлагаемыми, в чем их достоинства и недостатки; охарактеризовать значимость предлагаемой работы с точки зрения реализации соответствующей федеральной или региональной программы; разъяснить, какую помощь и кому могут оказать настоящие методические рекомендации);

определение цели предлагаемых методических рекомендаций (например: оказать методическую помощь педагогам-практикам, организаторам воспитательной работы с детьми по вопросам ...; состав-

вить алгоритм подготовки и проведения ... мероприятия и т.п.);

краткое описание ожидаемого результата от использования данных методических рекомендаций в системе дополнительного образования детей (например: овладение опытом организации предлагаемой методикой может стать основой для проведения подобных мероприятий по разным предметам школьного цикла; может способствовать повышению мотивации школьников и т.п.);

обоснование особенностей и новизны предлагаемой работы в сравнении с другими подобными разработками, существующими в данной образовательной области.

4. **Содержание** методических рекомендаций может быть связано с самыми разнообразными вопросами: решением определенной педагогической проблемы, проведением массовых мероприятий, организацией легкой кампании, проведением учебно-исследовательской работы, изучением отдельных тем образовательной программы и т.п. Поэтому содержание методических рекомендаций не имеет особо регламентированной структуры и может излагаться в достаточно произвольной форме. Например, его можно структурировать в следующей логике:

описать (на основе состоявшегося опыта деятельности), что именно рекомендуется делать по исследуемому вопросу (поэтапно) и как (с помощью каких форм и методов);

дать советы по решению: организационных вопросов (например, разработать план работы оргкомитета; определить этапы проведения мероприятия и сроки информирования его потенциальных участников, распределить поручения, обеспечить рекламную кампанию и т.д.); материально-техническому обеспечению (Интернет-ресурсы); финансовому обеспечению (источники и фиксированные суммы финансирования данного мероприятия), кадровому обеспечению (требования к экспертам);

вычлнить наиболее трудные моменты в организации и проведении описываемого вида деятельности (исходя из имеющегося опыта);

предостеречь от типичных ошибок.

5. **Список рекомендуемой литературы** по теме рекомендаций составляется в алфавитном порядке, в соответствии с современными правилами оформления литературных источников.

6. **Приложения** включают материалы, необходимые для организации рекомендуемого вида деятельности с использованием данных методических рекомендаций, но не вошедшие в блок «Содержание». В числе приложений могут быть:

планы проведения конкретных дел, мероприятий; тестовые задания; методики создания практических заданий, адресованных обучающимся;

примерные вопросы к играм, конкурсам, викторинам;

методики определения результатов по конкретным видам деятельности;

схемы, диаграммы, фотографии, карты, ксерокопии архивных материалов;

примерная тематика открытых мероприятий, экскурсий и т.д.

МЕТОДИЧЕСКИЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ) КАБИНЕТ – 1) структурное подразделение органов управления образованием, обеспечивающее организационно-методическое сопровождение, анализ и оценку результативности образовательного процесса, обобщение и распространение инновационного педагогического опыта, что способствует творческому росту педагогических кадров и их профессиональной самореализации; 2) подразделение организации технического и профессионального образования, входящее в систему его методической службы.

Методкабинет является:

центром методической работы в организации образования;

центром методической помощи преподавателям и мастерам производственного обучения;

местом, где обеспечены условия для подготовки инженерно-педагогических работников к занятиям;

центром научно-технической и педагогической информации.

Основные задачи:

помощь руководителям, преподавателям, мастерам производственного обучения и другим работникам организации образования по всем вопросам совершенствования и организации учебно-воспитательного процесса, выбора и применения форм, методов обучения и воспитания учащихся;

изучение, оформление, пропаганда и распространение педагогического опыта;

накопление и систематизация учебной документации и методической литературы, материалов передового опыта, нормативных и других материалов.

В соответствии с основными задачами методкабинет:

организует мероприятия по повышению педагогической и методической квалификации инженерно-педагогических работников;

подготавливает и организует мероприятия по обмену педагогическим опытом;

проводит лекции для инженерно-педагогических работников на педагогические и научно-технические темы;

дает индивидуальные и групповые консультации по вопросам организации и методики обучения и воспитания учащихся, самостоятельной методической работы и педагогического самообразования;

организует педагогические чтения, читательские конференции по материалам педагогической периодики и новинкам педагогической литературы;

организует постоянные и разовые методические выставки, отражающие передовой педагогический и производственный опыт;

обеспечивает преподавателей, мастеров производственного обучения и других работников учебного заведения педагогической и методической литературой, другими материалами для индивидуальной подготовки к занятиям;

оказывает помощь педагогическим работникам в подготовке докладов и выступлений на научно-

практических конференциях и педагогических чтениях;

пропагандирует результаты научных исследований, научную и методическую литературу, передовой педагогический и производственный опыт;

организует коллективные просмотры кинофильмов по общеметодическим вопросам и передовому педагогическому опыту.

В соответствии с основными направлениями деятельности в содержание работы педагогического кабинета организации образования входит:

организация мероприятий по повышению педагогической (методической) квалификации инженерно-педагогических работников;

подготовка, организация и проведение семинаров по обмену педагогическим опытом;

организация работы постоянно действующих школ передового педагогического опыта и семинаров-практикумов по повышению качества профессионального образования;

организация лекций для инженерно-педагогических работников на педагогические и научно-технические темы;

организация курсов педагогического и технического минимума, педагогического наставничества для начинающих преподавателей и мастеров производственного обучения;

организация педагогических чтений, читательских конференций по материалам педагогической периодики и новинкам педагогической литературы;

организация индивидуальных и групповых консультаций по методике обучения и воспитания учащихся, самостоятельной методической работе и педагогическому самообразованию;

организация постоянных и разовых методических выставок, а также выставок, отражающих передовой педагогический опыт преподавателей и мастеров производственного обучения;

обеспечение инженерно-педагогических работников учебнопрограммной документацией, педагогической и методической литературой, другими материалами для индивидуальной подготовки к занятиям;

помощь преподавателям и мастерам производственного обучения в подготовке докладов и выступлений на научно-практических конференциях и педагогических чтениях;

организация коллективных просмотров кино- и видеофильмов по общеметодическим вопросам и передовому педагогическому опыту (Т.И. Олифиренко).

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРИЕМ - способ, которым осуществляется метод.

Методы в обучении и приемы тесно взаимосвязаны. Сочетания методов и приемов разнообразны и зависят от их места в учебном процессе, характера изучаемого материала. Один и тот же вид работы зачастую выступает то как метод, то как прием. Например, в процессе устного изложения демонстрация наглядных пособий является обычно приемом наряду с такими, как подготовка учащихся к восприятию изучаемого материала, попутная постановка вопросов к учащимся. В тех же случаях, когда наглядное пособие – основной источник информации, демонстрация его является методом, а словесное сопровождение – приемом. Методы личного

показа трудовых действий реализуются с помощью таких приемов, как подготовка учащихся к наблюдению, замедление темпа рабочих движений, изолированный показ отдельных элементов трудового действия, словесное описание и объяснение показываемого и т.д.

Большое значение в процессе обучения имеют приемы, способствующие повышению степени логичности как сообщения учебного материала преподавателем, мастером, так и познавательной деятельности учащихся при его усвоении: сравнение, анализ и синтез, индукция и дедукция, систематизация и обобщение и др. (см. *Методы устного изложения; Демонстрация наглядных пособий; Показ трудовых действий; Эвристическая беседа; Упражнения*) (В.А. Скакун).

МЕТОДИЧЕСКИЙ (УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ, НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ) СОВЕТ – коллегиальный орган управления в организациях образования.

Основные задачи совета:

- 1) организация мониторинга качества методического обеспечения учебного процесса;
 - 2) планирование, организация экспертизы и рекомендация к изданию учебной, учебно-методической и научно-методической литературы, пособий и других материалов, издаваемых в организациях образования;
 - 3) методическое обеспечение и совершенствование учебного процесса в организациях образования;
 - 4) обобщение и распространение передового опыта по организации и совершенствованию учебно-методической и научно-методической работы;
 - 5) совершенствование системы повышения квалификации, переподготовки и аттестации педагогических и научных кадров, анализ содержания учебного процесса;
 - 6) подготовка рекомендаций по развитию системы менеджмента качества и внедрению результатов методических разработок в учебный процесс;
 - 7) координация методических работ в организациях образования;
 - 8) организация работы по внедрению новых и совершенствованию существующих технологий, методов, средств обучения в организациях образования;
 - 9) организация работы творческих (постоянных и временных) центров учебно-методических объединений преподавателей;
 - 10) координация работы по совершенствованию научно-методического потенциала педагогического коллектива;
 - 11) разработка предложений по вопросам развития образования и формированию приоритетных направлений в его реализации;
 - 12) участие в аттестации работников образования;
- Основные направления деятельности совета:**
- 1) организация экспертизы рабочих учебных планов и рабочих учебных программ с учетом требований государственных общеобязательных стандартов образования;
 - 2) рассмотрение и согласование планов работ методических советов структурных подразделений;

- 3) обсуждение и одобрение рабочих учебных программ по отдельным дисциплинам;
- 4) рассмотрение вопросов учебно-методического обеспечения учебного процесса в организациях образования;
- 5) обсуждение и внесение предложений по совершенствованию проектов нормативных правовых документов, касающихся вопросов методического обеспечения организаций образования;
- 6) организация разработки учебников, учебно-методических пособий, в том числе на электронных носителях и дидактических материалов;
- 7) обсуждение предложений по совершенствованию перечня специальностей (профессий) на основе прогнозирования приоритетных направлений технологий производства и науки;
- 8) рассмотрение вопросов внедрения разнообразных форм методической работы, направленных на совершенствование учебно-воспитательного процесса и оказание практической помощи педагогическим работникам;
- 9) рассмотрение и утверждение каталога элективных дисциплин;
- 10) утверждение прerreквизитов и постреквизитов;
- 11) согласование и утверждение годовых планов деятельности методических объединений;
- 12) вопросы разработки и экспертизы тестовых заданий и других форм контроля знаний обучающихся;
- 13) вопросы методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся и самостоятельной работы обучающихся под руководством преподавателя;
- 14) организация и проведение семинаров, конференций, совещаний по совершенствованию учебно-методической и научно-методической работы.

Порядок избрания и работы совета

В состав Совета входят представители кафедр, преподаватели, методисты, руководители методических объединений, руководители структурных подразделений, по повышению квалификации, переподготовке и аттестации кадров, заместители руководителя организации образования. Состав Совета утверждается приказом руководителя организации образования.

Руководство деятельностью Совета осуществляет Председатель - заместитель руководителя организации образования по учебно-методической работе. Из числа членов Совета открытым голосованием избирается секретарь.

Работа Совета осуществляется в соответствии с годовым планом работы, принятым на заседании Совета и утвержденным руководителем организации образования.

Заседание Совета проводится не реже 1 раза в два месяца.

По результатам рассмотренных вопросов на заседании Совета большинством голосов присутствующих членов принимаются рекомендации Совета и оформляются протоколом. Протоколы заседания и решения Совета подписываются председателем и секретарем Совета.

Совет считается правомочным, если в нем принимает участие не менее двух третей его членов.

Председатель Совета один раз в год отчитывается о результатах деятельности перед педагогическим, ученым советом организации образования.

Каждый член Совета должен посещать все заседания совета, принимать активное участие в его работе, своевременно и точно выполнять возлагаемые на него поручения.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ (МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМИССИИ) – коллективная форма методической работы группы профессиональных учителей-предметников (в школе), преподавателей, мастеров производственного обучения, методических работников и т.д. (в профлицее, колледже) объединенных по принципу родственности их профессиональной деятельности для решения актуальных и текущих задач преподавания своего предмета, повышению качества образования и его научно-методического обеспечения.

Методические комиссии создаются при наличии трех и более учителей, преподавателей и мастеров производственного обучения определенного предмета (профессии) или родственных предметов (групп, профессий).

При наличии в образовательном учреждении не менее трех учителей, преподавателей или мастеров производственного обучения соответственно одного предмета (профессии), цикла или нескольких родственных дисциплин создаются предметные цикловые и межпредметные комиссии. В случае недостаточного количества работников, в частности в профлицее, для создания методической комиссии формируются методические объединения, в состав которых входят преподаватели и мастера производственного обучения соответствующих предметов (профессий) из нескольких учебных заведений района, города.

При необходимости могут создаваться межпредметные (межпрофессиональные) временные творческие коллективы по конкретной проблеме.

Функции методических комиссий:

повышение профессионального мастерства педагогических работников в соответствии с требованиями ГОСО;

разработка и совершенствование содержания образования: разработка рабочей учебно-программной документации на основании типовой; опытных программ для профильного изучения предметов естественнонаучного цикла; анализ учебно-программной документации, внесение в учебные программы коррективов; внесение предложений по изменению группировки профессий и соответствующей учебно-программной документации с учетом потребностей предприятий и организаций;

изучение и использование в учебном процессе новых педагогических и информационных технологий;

комплексное методическое обеспечение предметов и профессий (составление паспортов комплексного методического обеспечения предметов и профессий); разработка недостающих средств обучения (учебно-методические пособия, частные методики,

конспекты лекций, дидактические материалы, методические рекомендации и т.д.); анализ качества знаний и умений учащихся; выявление, изучение, формирование и распространение передового педагогического опыта; оказание помощи начинающим педагогам чешским работникам в подготовке и проведении уроков и внеурочных мероприятий, организация взаимопосещения занятий, открытых уроков и их обсуждения;

участие в проведении конкурсов, олимпиад по предметам и профессиям, семинаров-практикумов, школ передового опыта, читательских конференций, конкурсов профессионального мастерства.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ – вид учебного издания, источник информации учебно-методического (прикладного) характера, в котором излагаются итоги научно-практической деятельности. Основой такого пособия являются подготовленные на базе результатов исследования теоретически обоснованные методические рекомендации для совершенствования учебно-воспитательного процесса. Приводятся конкретные примеры применения рекомендуемых методов и методических приемов в практике учебных заведений. Так как методическое пособие рассчитано на практических работников (руководителей организаций образования, учителей, преподавателей, мастеров, воспитателей и т.д.), оно должно быть написано хорошо, живым литературным языком, кратко, четко и ясно, для того, чтобы педагог при его остром дефиците времени прочитал его, а тем более стал применять содержащиеся в нем рекомендации. По возможности его следует иллюстрировать наглядными материалами.

Пособие можно оформить и в виде брошюры или книги. Брошюрой называется малообъемная печатная продукция (5–48 страниц) в мягкой обложке или без обложки. Книга – печатный материал объемом более 48 страниц, как правило, в обложке или переплете.

Пособия подразделяются на методики преподавания какого-либо курса; методические разработки, в которых как правило освещается методика преподавания отдельного раздела, темы учебной программы или нескольких отдельных разделов, тем; и методические рекомендации, которые посвящены отдельным аспектам совершенствования учебно-воспитательного процесса, например, развитию творческого мышления учащихся на занятиях по физике (А.М. Новиков).

МЕТОД КОМПЕТЕНТНЫХ СУДЕЙ - метод косвенного наблюдения, состоящий в изучении явления через оценку «судей-наблюдателей».

МЕТОД КОНТРАКТОВ - *организационная система индивидуального способа обучения*, предусматривающая работу над контрактами, под которыми подразумеваются задания для индивидуального выполнения. Данная система предполагала деление всего содержания обучения на задания-фрагменты, расположенные по трем уровням, соответствующих оценкам «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно». Обучение шло в собственном темпе и способствовало продуктивному усвоению учебного материала.

МЕТОД КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ – метод, обобщающий опыт решения определенного типа задач, реализуемый в виде вопросов или советов. Вопросы

направляют, подсказывают разные пути поиска решения проблемы.

Указанный метод в технических науках разделяют на универсальный, предназначенный для решения разнообразных задач, и специализированный для конкретного класса задач. Известно множество списков контрольных вопросов: Альтуллера, Бонзака, Буна, Грегори, Джонса, Криха, Мэтчетта, Осборна, Пирсона, Пойа, Тринга и Лейтуэйта, Хилла, Эйлоарта, Юнга и Волфа и др.

В принципе каждый эвристический метод может стать основой метода контрольных вопросов.

В содержательном смысле методы контрольных вопросов пересекаются. Из множества контрольных вопросов рекомендуется выбрать «удобный» для человека и класса решаемых задач перечень вопросов и получить индивидуальный метод контрольных вопросов.

МЕТОД КРИТИЧЕСКОГО ПУТИ – метод, основанный на принятии решений в процессе проектирования, планирования, исходя из продолжительности наиболее длительных процессов, образующих критический путь в сетевом графике работ.

МЕТОД МОРФОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА – один из т.н. *методов активного обучения*, когда вначале выделяются главные характеристики объекта оси, а затем по каждой из них записываются всевозможные варианты-элементы. Имея записи по всем осям и комбинируя сочетания разных элементов, можно получить большое число возможных вариантов, порой и самых неожиданных.

МЕТОД НАБЛЮДЕНИЯ – см. *Наблюдение*.

МЕТОД НАПРАВЛЯЮЩИХ ТЕКСТОВ – дидактическая единица, пришедшая в профессиональную педагогику непосредственно из образовательной практики, где давно уже существуют, своего рода прообразы этого метода – метод подсказок, методы направляющего и корректирующего действия и др. Метод направляющих текстов – это не просто обобщение смысла своих прообразов, а научно оформленное понятие элемента профессиональной дидактики, несущего регламентированный спектр функциональных проявлений.

Метод был разработан в начале 70-х гг. в Германии (в учебной мастерской в Гатснау фирмы Даймлер-Бенц АГ) с функцией дополнения к проектной форме обучения в виде программ для самостоятельного изучения предмета со звуковым и визуальным сопровождением. Однако механизм его оказался настолько универсальным, что он сразу же стал использоваться в качестве многофункционального образовательного средства. В настоящее время к числу важнейших выполняемых им дидактических функций можно отнести следующие:

- а) выработка у будущих профессионалов навыка к самостоятельной учебе и работе;
- б) организация общения учащихся в процессах планирования и согласования своих действий;
- в) формирование у будущих профессионалов «компетенции действий», т.е. способности самостоятельно выполнять комплексные рабочие задания (профилактика, уход и контроль за машинами и установками) и быстро адаптироваться на новых рабочих местах;
- г) создание в учебном процессе таких ситуаций, в которых происходит уравнивание познавательной актив-

ности сильных и слабых учащихся и достижение ими одинаково успешных результатов обучения;

- д) выработка умений планировать регламентируемую работу, сокращать время и пути принятия решений;
- е) выработка у профессионала способности объединять в трудовом процессе теорию и практику;
- ж) передача учащимся ключевых квалификаций, или иначе способностей решать пока еще неизвестные производству задачи;
- з) развитие способности к профессиональному творчеству.

В сущности своей, направляющий текст – это комплекс тематически взаимосвязанных наводящих вопросов. В зависимости от содержания этих вопросов и их функциональной направленности, разработана классификация направляющего текста:

- 1) универсальный текст для обработки учебного или производственного задания, набор наводящих вопросов в котором одинаков применительно к любому случаю;
- 2) текст-инструктаж по поводу направлений и способов выполнения проектной или производственной работы. Наводящие вопросы данного текста выполняют роль посредника между заданием и необходимыми для его выполнения знаниями и навыками, указывая на цель работы и ее квалификацию. С помощью вопросов текста-инструктажа учащиеся приобретают навык самостоятельного отбора знаний, необходимых для выполнения задания, из рекомендованных информационных материалов;
- 3) текст-руководство по проведению экспериментальных упражнений, определяющий необходимый для профессионала уровень владения стратегиями решения проблем. В наводящих вопросах текста-руководства содержится логическая схема эксперимента, указание на объем и характер необходимых в эксперименте знаний и способы превращения абстрактной информации в конкретные предметные представления;
- 4) курсовой текст, наводящие вопросы которого, направлены на овладение теоретическими знаниями той или иной учебной дисциплины;
- 5) производственный текст, регламентирующий процесс выполнения профессиональной деятельности на конкретных рабочих местах;
- б) технологический текст, целенаправленно наводящий учащегося на понимание основных производственных технологий и способов их реализации в условиях конкретного производства;
- 7) текст для выполнения типовых производственных заданий (чтение чертежей, выполнение элементов конвейерных и ремонтных работ и др.).

На основе объединения тех или иных типов направляющего текста формируется конкретная и целеубсловленная модель процесса обучения будущих профессионалов.

Наиболее органично метод направляющих текстов вписался в модель исчерпывающего действия, шесть ступеней которого – информация, планирование, принятие решения, выполнение, контроль, оценка – приводит в активное взаимодействие и функционирование все типы объединенных в тексты наводящих вопросов. Составление направляющих текстов – наиболее сложная работа в профессиональной педагогике, требующая

большой энергии и творчества. В содержательном отношении тексты могут быть исключительно многообразны, но в разработке их должны обязательно приниматься во внимание несколько условий:

- направляющие тексты должны ориентироваться на действия;
- направляющие тексты должны быть руководством к тому, как предварительно продумать процесс выполнения предложенного задания;
- направляющий текст должен управлять поиском знаний, необходимых для выполнения рабочего задания;
- при составлении направляющих текстов деятельность учащихся должна рассматриваться одновременно на двух уровнях: на уровне освоения рабочей деятельности, как совокупность необходимых навыков, и на уровне поиска информации.

В немецкой профессиональной педагогике осуществлена разработка методики составления направляющих текстов, включающей в себя десять «рабочих шагов», или универсальных действий по определению направленности и содержания наводящих вопросов (В.В. Шапкин).

МЕТОД ОБОЩЕНИЯ НЕЗАВИСИМЫХ ХАРАКТЕРИСТИК – усреднение информации об испытуемом, поступившей из различных источников (педагога, родителей, сверстников и др.).

МЕТОД ОБУЧЕНИЯ – учебно-воспитательный процесс в целом, основанный на применении тех или иных форм обучения; общий способ (общий путь достижения основных целей обучения в конкретно-исторических условиях).

Истории школы и образования известны методы:

- до XVII-XVIII ввек - индивидуально-парный,
- с XVII-XVIII вв. по настоящее время - группно-парно-индивидуальный,
- с XX в. (в процессе становления) - коллективно-группно-парно-индивидуальный.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ АРГУМЕНТАЦИЯ – обоснование отдельного утверждения или целостной концепции путем ссылки на тот несомненно надежный метод, с помощью которого получено обосновываемое утверждение или отстаиваемая концепция. Методологическая аргументация является частным случаем аргументации теоретической.

Представления о сфере методологической аргументации менялись от одной эпохи к другой. Существенное значение придавалось ей в Новое время, когда считалось, что именно методологическая гарантия, а не соответствие фактам как таковое сообщает суждению его обоснованность.

Современная методология науки скептически относится к мнению, что строгое следование методу способно само по себе обеспечить истину и служить ее надежным обоснованием. Возможности методологической аргументации очень различны в разных областях знания. Ссылки на метод, с помощью которого получено конкретное заключение, довольно обычны в естественных науках, крайне редки в гуманитарных науках и почти не встречаются в практическом и тем более художественном мышлении.

Методологизм, сутью которого является преувеличение значения методологической аргументации и даже отдаление ей приоритета перед др. способами теоретиче-

ской аргументации, таит в себе опасность релятивизации научного и иного знания. Если содержание знания определяется не независимой от него реальностью, а тем, что мы должны или хотим увидеть в ней, а истинность определяется соблюдением методологических канонов, то из-под знания ускользает почва объективности. Никакие суррогаты, подобные intersубъективности, общепринятости метода, его успешности и т.п., не способны заменить истину и обеспечить достаточно прочный фундамент для принятия знания. Методологизм сводит научное мышление к системе устоявшихся, по преимуществу технических способов нахождения нового знания. Результатом является то, что научное мышление произвольно сводится к избираемой им совокупности технических приемов. Согласно принципу эмпиризма, только наблюдения или эксперименты играют в науке решающую роль в процессе принятия или отбрасывания научных высказываний. В соответствии с этим принципом методологическая аргументация может иметь только второстепенное значение и никогда не способна поставить точку в споре о судьбе конкретного научного утверждения или теории. Общий методологический принцип эмпиризма гласит, что различные правила научного метода не должны допускать «диктаторской стратегии». Они должны исключать возможность того, что мы всегда будем выигрывать игру, разыгрываемую в соответствии с этими правилами: природа должна быть способна хотя бы иногда наносить нам поражение.

Методологические правила раслихвачивы и неустойчивы, они всегда имеют исключения. В частности, индукция, играющая особую роль в научном рассуждении, вообще не имеет ясных правил. Научный метод несомненно существует, но он не представляет собой исчерпывающего перечня правил и образцов, обязательных для каждого исследователя. Даже самые очевидные из этих правил могут столкнуться с поразным. «Правила научного метода» меняются от одной области познания к другой, поскольку существенным содержанием этих «правил» является некодифицируемое мастерство, т.е. умение проводить конкретное исследование и делать обобщения.

Научный метод не содержит правил, не имеющих или в принципе не допускающих исключений. Все его правила условны и могут нарушаться даже при выполнении их условия. Любое правило может оказаться полезным при проведении научного исследования, так же как любой прием аргументации может оказать воздействие на убеждения научного сообщества. Но из этого не следует, что все реально используемые в науке методы исследования и приемы аргументации равноценны и безразличны, в какой последовательности они используются. В этом отношении «методологический кодекс» вполне аналогичен моральному кодексу.

Методологическая аргументация является вполне правомерной, а в науке, когда ядро методологических требований устойчиво, необходимой. Однако методологические аргументы не имеют решающей силы даже в науке. Прежде всего, методология гуманитарного познания не настолько ясна, чтобы на нее можно было ссылаться. Иногда даже утверждается, что в науках о духе используется совершенно иная методология, чем в науках о природе. О методологии практического и

художественного мышления вообще трудно сказать что-нибудь конкретное. Далее, методологические представления ученых являются в каждый конкретный промежуток времени итогом и выводом предшествующей истории научного познания. Методология науки, формулируя свои требования, опирается на историю науки. Наставать на безусловном выполнении этих требований значило бы возводить определенное историческое состояние науки в вечный и абсолютный стандарт. Каждое новое исследование является не только, применением уже известных методологических правил, но и их проверкой. Исследователь может подчиниться старому методологическому правилу, но может и счесть его неприемлемым в каком-то конкретном новом случае. История науки включает как случаи, когда апробированные правила приводили к успеху, так и случаи, когда успех был результатом отказа от какого-то установившегося методологического стандарта. Ученые не только подчиняются методологическим требованиям, но и критикуют их и создают как новые теории, так и новые методологии.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ – теория строения и развития научного знания, ориентирующаяся на философские принципы, а также на науку и ее историю, предшествующие ей концепции.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА – степень развития и проявления направленности личности исследователя, его методологической компетентности и методологической рефлексии в процессе научно-исследовательской деятельности; культура мышления, основанная на методологических знаниях, без которых невозможно грамотно провести педагогическое или любое другое исследование.

В содержание входят:

- *методологическая рефлексия* (умение анализировать собственную научную деятельность);
 - способность к научному обоснованию, критическому осмыслению и творческому применению определенных концепций, форм и методов познания, управления, конструирования.
- Различие между методологической культурой ученого и педагога обусловлено тем, что первый производит научные педагогические знания, а второй их использует. Для педагога обладать методологической культурой значит знать методологию педагогики и уметь применять это знание в процессе решения педагогических ситуаций. Основными составными частями культуры этого вида являются:
- проектирование и конструирование учебно-воспитательного процесса;
 - осознание, формулирование и творческое решение педагогических задач;
 - методическая рефлексия.

Эти составляющие обеспечивают высокий уровень профессиональной деятельности педагога, характеризуют его как творческую личность.

Однако между ученым и педагогом в этом отношении нет барьера. Общим и для того, и для другого является решение интеллектуальных задач в области педагогики, обоим требуются умения видеть проблему и соотносить с ней фактический материал, выдвинуть предположение и мысленно представить себе последствия его реализации: «что было бы, если бы...», распреде-

лить решение задачи на шаги в оптимальной последовательности и т.п. При этом самым важным признаком методологической культуры педагога остается умение и желание пользоваться научными педагогическими знаниями для анализа и совершенствования своей работы.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ РЕФЛЕКСИЯ – мышления ученого о собственной научной деятельности, осмысление им цели, средств, логики, хода и результатов исследования, их соответствия между собой, а также осмысление степени соответствия между гипотезой и защищаемыми положениями, сформулированной новизной и значимостью результатов исследования для дальнейшего развития педагогической науки и практики.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКИ - главные источники и идеи развития педагогики.

Методологические характеристики научного (педагогического) исследования – совокупность компонентов исследования, отражающих его научный аппарат.

1) **актуальность (темы) исследования** - краткое отражение требований общества на определенном этапе развития к образованию, социально-педагогической важности, значительности для развития педагогической науки, разработанности проблемы в научной литературе и своевременность проводимого исследования для совершенствования педагогической практики (почему именно эту проблему нужно в настоящее время изучать?);

2) **проблема исследования** - сформулированное противоречие между потребностями практики и уровнем разработки вопроса в науке, а также поиск путей и условий разрешения этого противоречия (что надо изучить из того, что ранее в науке не было изучено?);

3) **тема исследования** – основное содержание предмета педагогического исследования; реализация проблемы к конкретной ситуации (как это назвать?);

4) **объект исследования** - часть педагогической действительности, на которую направлен процесс научного познания, изучения, объяснения или преобразования с применением научных методов (что рассматривается?);

В рамках объекта исследования можно говорить о различных предметах исследования. В качестве объекта педагогического исследования может быть выбран, например, целостный учебно-воспитательный процесс или обучение какому-либо конкретному предмету;

5) **предмет исследования** – конкретная часть объекта исследования, или процесс, в нем происходящий, или аспект проблемы, который и исследуется (как рассматривается объект, какие присущие ему отношения, аспекты и функции выделяет исследователь для изучения?);

6) **цель** – выявление причинно - следственных связей и закономерностей в педагогических явлениях и разработка на их основе теорий и методик (какой результат предполагается получить, каким в общих чертах видится этот результат еще до его получения?);

7) **гипотеза** - предположение, о существовании некоторого явления; может касаться существования объекта, причин его возникновения, его свойств и связей,

прошлого и будущего и т.д. (что не очевидно в объекте, что исследователь видит в нем такого, чего не замечают другие?) (см. *Гипотеза*);

8) **задачи** – конкретизированные или более частные цели педагогического исследования (что нужно сделать, чтобы цель была достигнута?);

9) **ведущая идея (исходная концепция)** – определяющее понятие, лежащее в основе теоретической системы;

10) **методологические основы** - главные положения, определяющие замысел, логику и ход педагогического исследования;

11) **теоретические основы** - самостоятельно разработанная автором концепция исследования;

12) **методы педагогического исследования** – совокупность приемов, процедур и операций эмпирического и теоретического познания, изучения и преобразования педагогической действительности, способы решения научно-исследовательских задач (см. *Методы научного исследования*);

13) **этапы и процедура исследования:**

- **этапы** - отдельные целостные моменты в процессе решения задач исследования, каждый из которых имеет свою специфику в содержании, методах и характере деятельности, их совокупность и раскрывает маршрут движения исследователя на пути достижения цели.

- **организационно - подготовительный** – стадия подробного изложения в программе (плане) видов исследовательской работы, сроков и исполнителей;

- **диагностический** – стадия изучения философской и специальной литературы, ознакомления с передовым педагогическим опытом, логического анализа основных понятий проблемы.

Доказательность выводов и обобщений - система логических действий исследователя с приведением доводов и фактов с целью обоснования истинности и достоверности полученных новых результатов, сделанных выводов и заключений;

- **прогностический** – стадия уточнения всех гипотез, формулировок, целей и задач предстоящей работы, предвидимых ее результатов;

- **практический** – стадия отражения основных моментов и сроков констатирующего, формирующего и контролирующего эксперимента, особенностей логической схемы опытной работы;

- **обобщающий** – совокупность мероприятий, связанных с обработкой и анализом полученных данных, подведением результатов опытно-экспериментальной работы, выработкой практических рекомендаций и внедрение;

- **процедура** – общая система действий и операций для получения научных фактов и обобщений, выводов с помощью разработанных методов исследования;

14) **экспериментальная база** – организация образования, где осуществлялось экспериментальное исследование.

15) **научная новизна исследования (научные выводы и рекомендации)** – выделение существенного, главного в полученных результатах исследования, формулировка обобщений и теоретических идей (см. *Новизна исследования*);

16) **теоретическая значимость исследования** - определение направления, отрасли или раздела в педагоги-

ческой науке, которую обогатил своими новыми результатами исследователь, с содержательным уточнением, чем именно (в какие проблемы, концепции, отрасли науки вносятся изменения, направленные на развитие науки и пополняющие ее содержание?);

17) **практическая значимость исследования (внедрение в практику результатов исследования)** – разработка конкретно - методических рекомендаций, создание методических пособий, осуществляющей пропаганды, обеспечивающей массовое применение педагогических идей исследователя; значение полученных результатов исследования для совершенствования и преобразования педагогической практики (какие конкретные недостатки практики можно исправить с помощью полученных в ходе исследования результатов?);

18) апробация и внедрение результатов:

- **апробация** – одобрение, утверждение полученных в процессе научного поиска результатов, проверенных путем эксперимента;

- **внедрение** – введение, закрепление в педагогической практике выводов и рекомендаций научного исследования;

19) **достоверность результатов исследования** – обоснованность, доказательность, бесспорность и истинность полученных в ходе исследования научно-теоретических и практических результатов; информация, в том числе и статистическая, раскрывающая степень истинности полученных результатов, их надежности и повторяемости в ходе исследования;

Все характеристики взаимосвязаны, они дополняют и корректируют друг друга. Проблема находит отражение в теме исследования, которая должна отражать движение от достигнутого наукой, от привычного к новому, содержать момент столкновения старого с новым. В свою очередь, выдвижение проблемы и формулировка темы предполагают определение и обоснование актуальности исследования. Объект исследования обозначает эмпирическую область, избранную для изучения, а предмет - аспект изучения. В то же время можно сказать, что предмет - это то, о чем исследователь намеревается получить новое знание. Другое дело, что ответ на вопрос о новизне результатов исследования, выделяемой как специальная его характеристика, можно дать лишь после получения этих результатов, подводя итоги работы в целом, в конце, а не в начале. То же можно сказать и о гипотезе. Она не может быть содержательно сформулирована в начале исследования, поскольку для того чтобы это сделать, нужно уже очень много знать об изучаемом объекте. Гипотеза - не итог, а как бы переломный момент работы, ее пик. Иногда говорят, что гипотеза - это недоказанная теория. Доказательство - очень сложное и нередко длительное дело.

Таким образом, перечисленные характеристики составляют систему, все элементы которой в идеале должны соответствовать друг другу, взаимно друг друга дополнять. По степени их согласованности можно судить о качестве самой научной работы. В этом случае система методологических характеристик выступит обобщенным показателем его качества.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИДАКТИКИ – основные источники развития дидактики как

науки, к которым относятся *социология и гносеология*, рассматривающие обучение как социоприродное явление, определяющего примат естественной коммуникации как универсального механизма взаимодействия социальных субъектов, интегрирующий достижения мировой и отечественной теории и практики обучения и позволяющий создать научно обоснованную концепцию эволюционного развития педагогической технологии.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЛЯТИВИЗМ - принцип социологии научного знания, налагающий запрет на включение суждений об истинности того или иного научного утверждения в объяснение причин принятия либо непринятия этого суждения. Методологический релятивизм подразумевает отказ от истинностной оценки знания, находящегося в фокусе внимания социологического исследования. Объяснения типа «Утверждение А было принято научным сообществом вследствие своей истинности, а утверждение В было отвергнуто вследствие своей ложности» являются социологически irrelevantными, поскольку, во-первых, являют собой пример порочного круга, ввода в качестве экспланата (того, при помощи чего нечто объясняется) то, что по сути своей является экспланандумом (тем, что нуждается в объяснении), а во-вторых, потому что оставляет открытым вопрос о легитимности подобных утверждений: социолог либо берет на себя право решать, что истинно, а что ложно в изучаемой научной области, что слишком самонадеянно, либо пассивно принимает оценки, даваемые отдельными представителями научного сообщества, утрачивая собственную исследовательскую автономию и оставляя нерешенным вопрос о легитимности распределения доверия (на основании каких принципов мы решаем доверить оценку того или иного суждения тем или иным лицам? Насколько обоснованы эти принципы?). С позиции методологического релятивизма, истинность научного утверждения - не причина, а результат социального процесса. По своему содержанию принцип методологического релятивизма, сформулированный Г.Коллинзом, близок принципу симметрии «Сильной программы» (см. *Сильная программа*).

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАНИЕ - совокупность сведений из методологии науки (знания о теории, об идеализации и т. д.), которые необходимы для сознательного системного усвоения обучающимися основ наук и формирования мировоззрения; результат усвоения методов и принципов развития педагогической науки, знание источников, подходов и средств получения нового педагогического знания.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ - идеи, положения, теории, принципы, подходы и методы, на основе которых планируется, разворачивается, осуществляется исследование и каждое из которых используется в свое время и в нужном месте в ходе исследования.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ - средство и условие для активной самостоятельной деятельности студентов в учебном процессе; цель и результат этой деятельности для предстоящей профессиональной деятельности.

Выступает в качестве осознанной генерализованной методики учебной деятельности студентов в учебном и

исследовательском процессе, знание которой свидетельствуют о том, что студент:

- знает методику своей деятельности;
- умеет избирать, модифицировать, комбинировать и конструировать методику адекватно целям, условиям и предмету;
- готов применять ее для определенных целей в своей исследовательской деятельности.

Требования к организации процесса методологического образования:

1. Освоение элементов методологического образования следует соединить с их практическим применением.
2. Процессы методологического образования необходимо тесно связать с освоением, развитием и применением студентами науки в качестве рабочего инструмента.
3. Для систематического методологического образования студентов в процессе их учебы разработать систему всевозрастающих требований, которые ориентированы на главные виды научной деятельности в процессе обучения и дальнейшего совершенствования профессиональной деятельности.

Для решения проблем методологического образования необходимо:

- пробудить интерес студентов к овладению историко-диалектическим методом;
- обучать студентов умению владеть общими и специфическими для каждой науки методами и применять их комбинированно в самостоятельной научной деятельности;
- рассматривать методологическое образование не изолированно от общего процесса воспитания и образования, а включать в широкий процесс формирования творческой личности.

Основные условия, необходимые для формирования активности и самостоятельности студентов, а также активно творческого отношения к науке:

- научно-методологическое образование студентов;
- формирование стиля совместной деятельности преподавателя и студента в учебе и науке, отличающегося высоким уровнем уважения и доверия;
- формирование у студентов положительной мотивации к самостоятельной учебной и научной деятельности.

МЕТОДОЛОГИЧНОСТЬ - одно из свойств современного научного мышления, характеризуемое как осознанное отношение к средствам и предпосылкам деятельности по формированию и совершенствованию научного знания.

МЕТОДОЛОГИЯ – 1) совокупность интеллектуальных средств, методов и приемов, используемых в какой-либо науке; 2) система принципов и способов организации и построения теоретической (познавательной) и практико-преобразующей деятельности.

От теории познания, исследующей процесс познавательной деятельности в целом, методология отличает акцент на методах, путях достижения истинного и практического эффективного знания. Если теория представляет собой результат процесса познания, то методология является способом достижения и построения этого знания. Выделяется четыре уровня методологии (В.В.Краевский, В.А.Сластенин): философский, общенаучный, конкретно-научный и технологический. Все

уровни методологии образуют сложную систему, в рамках которой между ними существует определенное соподчинение.

Философский уровень методологии его содержание составляют общие принципы познания и категориальный строй науки в целом. Методологические функции выполняет система философского знания. При этом философский уровень выступает как содержательное основание всякого методологического знания.

Общенаучный уровень методологии представляет собой теоретические концепции, применяемые ко всем или к большинству научных дисциплин.

Конкретно-научный уровень методологии - совокупность методов, принципов исследования и процедур, применяемых в той или иной специальной научной дисциплине. Методология педагогики есть система знаний об основаниях и структуре педагогической теории, о принципах подхода и способах добывания знаний, отражающих педагогическую действительность, а также система деятельности по получению таких знаний и обоснованию программ, логики, методов и оценки качества исследовательской работы.

Технологический уровень методологии (методология исследования) составляют методика и техника исследования, т.е. набор процедур, обеспечивающих получение достоверного эмпирического материала и его первичную обработку, после которой он может включаться в массив научного знания.

МЕТОДОЛОГИЯ ВЫБОРА КОНКУРЕНТНОСПОСОБНЫХ РЕШЕНИЙ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – теория последовательного принятия решений в процессе разработки и проектирования новых научно-технических систем. Различают 6 уровней (этапов) принятия решений: 1) выбор удовлетворяемой техникой реализуемой потребности, реализация которой приносит наибольшую пользу обществу и прибыль изготовителям; 2) определение оптимальных потребительских качеств; 3) выбор наиболее рациональной функциональной структуры; 4) выбор наиболее эффективного принципа действия для реализации функциональной структуры; 5) выбор наилучшего технического решения, реализующего принцип действия; 6) определение оптимальных параметров выбранного технического, исследовательского решения.

Указанная методология является одним из важнейших разделов теории проектирования новой техники и основывается на закономерностях возникновения и развития потребностей, законе стадийного развития техники, прогрессивной эволюции технических систем, соответствия между функциями и структурой технических систем.

Методология выбора конкурентноспособных решений в научно-технической деятельности рекомендуется в первую очередь использовать при проектировании новых поколений технических систем, когда выполняются стадии разработки технического задания, технического предложения и технического проекта, а также в инженерном прогнозировании. При этом на каждом уровне для выбора наиболее правильного решения рекомендуется использовать соответствующие методы научно-технического творчества, автоматизацию поискового проектирования и конструирования, банки дан-

ных по инженерному и техническому творчеству, законы и закономерности техники.

Главное достоинство рассматриваемой методологии заключается в том, что она является той системно-методической основой, которая открывает возможности и гарантирует разработку конкурентоспособных изделий при условии, что на каждом уровне принятия решений будет достаточно полное информационное обеспечение для синтеза и просмотра наиболее интересных альтернатив и будут использованы эффективные методы выбора глобально оптимальных решений. Эффективность решения задач возрастает от 6-го до 1-го уровней. Так, на 6-м уровне может быть получено улучшение критериев эффективности на 10–30%: на 5-м уровне – на 30–50%, а иногда в несколько раз, на 3-м и 4-м уровнях показатели часто улучшаются в несколько раз, а иногда на порядок и более; от принятия решения на 1–2-м уровнях прибыль может изменяться в несколько раз или на несколько порядков или вообще принятое решение может принести значительные убытки. Поэтому большую часть ресурсов, затрачиваемых при разработке новых изделий, нужно вкладывать в первые этапы (уровни), и меньшую часть – в последние.

МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ (НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ) – 1) совокупность методов, применяемых в отдельных науках; 2) учение о принципах, формах и способах научно-исследовательской деятельности.

Методология науки – часть науковедения, исследующая структуру научного знания, средства и методы научного познания, способы обоснования и развития знания. Систематическое решение методологических проблем дается в методологической концепции, которая создается на базе определенных гносеологических принципов. Выработка общего понимания природы человеческого познания, законов и ступеней его развития принадлежит философии, и это философское понимание знания оказывает решающее влияние на формирование представлений о научном знании.

На методологическую концепцию оказывают влияние не только философские принципы. Поскольку методологическая концепция является теорией строения и развития научного знания, постольку она – в той или иной степени – ориентируется также на науку и ее историю. Конечно, современная наука слишком обширна для того, чтобы все ее области можно было в равной мере принять во внимание. Поэтому каждая методологическая концепция основное внимание уделяет отдельным научным дисциплинам или даже отдельным теориям, которые с точки зрения этой концепции являются наиболее важными или образцовыми. Таким образом, несмотря на то, что у всех методологических концепций предмет один – наука и ее история, они могут различаться между собой не только потому, что вдохновляются разными философскими представлениями, но и тем, что ориентируются на разные области науки.

Следует указать еще на один фактор, влияющий на методологическую концепцию, – предшествующие и сосуществующие с ней концепции. Каждая новая концепция возникает и развивается в среде, созданной ее предшественницами. Взаимная критика конкурирующих концепций, проблемы, поставленные ими, реше-

ния этих проблем, способы аргументации, господствующие в данный момент интересы – все это оказывает неизбежное давление на новую методологическую концепцию. Она должна выработать собственное отношение ко всему предшествующему материалу: принять или отвергнуть существовавшие решения проблем, признать обескураженные проблемы осмысленными или отбросить некоторые из них как псевдопроблемы, развить критику существующих концепций и т.д. Учитывая, что методологическая концепция находится под влиянием, с одной стороны, философии, а с другой стороны – всегда ориентирована на те или иные области научного познания, легко понять, почему в этой области существует громадное разнообразие различных методологических концепций.

Самостоятельную областью исследований методологии науки становится в середине XIX в. Расширение круга методологических проблем связано с исследованиями Больцано, Маха, Пуанкаре, Дюэма. С конца 20-х гг. XX в. наибольшее влияние в методологии науки приобрела концепция логического позитивизма (Шлик, Карнап, Фейгль и др.), которая исходила в понимании природы научного знания из субъективно-идеалистических воззрений Маха и логического атомизма Рассела и Витгенштейна. Логический позитивизм рассматривал науку как систему утверждений, в основе которой лежат особые «протокольные» предложения, описывающие чувственные переживания и восприятия субъекта. Основную задачу методологической аргументации логические позитивисты усматривали в логическом анализе языка науки с целью устранения из него псевдоутверждений, к которым они относили прежде всего утверждения философского характера. Концепция логического позитивизма оказалась в резком противоречии с развитием науки и была подвергнута серьезной критике, в частности и со стороны философов-марксистов.

С конца 50-х гг. в центре внимания методологической аргументации оказываются проблемы анализа развития науки. Появляются концепции, претендующие на описание развития научного знания в целом или в отдельные периоды. Значительное влияние приобретают методологические концепции Поппера, теория научных революций Куна, историческая модель развития научного знания Тулмина, концепция научно-исследовательских программ Лакатоса и т.п. Для этих концепций характерны тесная связь с историей науки и критическое отношение к неопозитивистской модели науки.

В современной методологической аргументации на первый план выдвигаются следующие проблемы: анализ структуры научных теорий и их функций; понятие научного закона; процедуры проверки, подтверждения и опровержения научных теорий, законов и гипотез; методы научного исследования; реконструкция развития научного знания. Несмотря на то что методологические исследования осуществляются на основе самых разнообразных философских школ и направлений, их результаты часто не зависят от философской ориентации исследователя и представляют общезначимую ценность.

МЕТОДОЛОГИЯ ПЕДАГОГИКИ – 1) система знаний об основаниях и структуре педагогической теории,

о принципах подхода и способах добывания знаний, отражающих педагогическую действительность, а также система деятельности по получению таких знаний и обоснованию программ, логики и методов, оценке качества специально-научных педагогических исследований, путях внедрения добытых знаний в практику воспитания, обучения и образования. Исходит из всеобщей методологии науки и изучения тенденций общественного развития; 2) наука о методах и принципах развития педагогики как науки и практики; учение об исходных положениях, структуре, функциях и методах научно-педагогического исследования; включает:

- учение о структуре и функции педагогического знания, в т.ч. о педагогической проблематике;

- исходные ключевые, фундаментальные, философские теории, концепции, гипотезы, имеющие методологический смысл;

- учение о методах педагогического познания.

МЕТОДОЛОГИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ - направление в методологии педагогики, раскрывающее идеи, принципы, методы, логику и технологию организации и проведения педагогического исследования, критерии оценки его качества:

- **анализ в педагогическом исследовании** - процедура расчленения предмета педагогического исследования на части, с выделением главных признаков, свойств и отношений;

- **регистрация результатов исследования** - процедура записи и учета всех полученных результатов в ходе исследования в соответствии с выделенными признаками и формами проявления исследуемого объекта; выявление наличия определённого качества у явлений данного класса и подсчёт их количества по наличию или отсутствию данного качества (например, число учеников, активно работающих на занятии, и число пассивных);

- **качество педагогического исследования** - совокупность характеристик педагогического исследования, по которым оценивается и обнаруживается его эффективность для развития науки и практики: соотношение объекта и предмета исследования, цели и задач, гипотезы и полученных результатов, отражающих степень новизны, теоретической и практической значимости полученных результатов исследования;

- **качественный анализ результатов исследования** - способ изучения характера развития исследуемого педагогического объекта, классификация результатов исследования по изменяющимся признакам педагогического явления и свойствам педагогического процесса, анализ проявления этих свойств и отношений в конкретных условиях опытно-экспериментальной работы;

- **количественный анализ результатов исследования** - определение количественного соотношения компонентов, входящих в состав анализируемого педагогического объекта; оценка степени полноты, формы и тесноты связей между компонентами и их признаками; частота проявления как отдельных элементов педагогического объекта, так и всего целого (в числах, процентах и др.);

- **эффективность педагогического исследования** - оценочная категория, характеризующая степень соот-

ветствия полученных результатов поставленной цели исследования и меру использования для ее достижения средств и ресурсов;

- **результативность педагогического исследования** - продуктивность полученных результатов в ходе исследования, что позволяет сделать вывод о мере подтверждения гипотезы, достижения цели и реализации задач исследования.

МЕТОДОЛОГИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - система знаний о будущем развитии технического и профессионального образования, которое связано с реализацией стратегической задачи непрерывного образования.

Основные задачи прогнозирования профессионального обучения рабочих: изучение перспектив развития предприятий, новой техники, новых технологий, организации труда; выявление потребности в рабочих различного уровня квалификации по профессиям; определение наиболее целесообразных путей удовлетворения этой потребности как через учебные заведения соответствующего профиля, так и с учетом реализации собственных возможностей; обоснование необходимых финансовых и других материальных затрат на реализацию тех или иных нововведений; определение условий для участия рабочего, прошедшего повышение квалификации на соответствующей ступени обучения, в новых видах трудовой деятельности; стимулирование дальнейшего роста профессиональной квалификации; определение потребности личности в профессиональном образовании и учете изменяющихся мотивов и интересов человека на разных возрастных этапах, стимулирующих желание учиться, в том числе и путем самообразования; адаптирование учебно-программной документации к реальным потребностям личности с учетом региональной и национальной специфики, запросов предприятий; выявление спроса на профессиональное обучение со стороны не только администрации предприятия, но и различных категорий работающих; определение общей стратегии в этой области: углубление своей профессиональной подготовки или приобретение другой профессии и др.

С помощью прогнозирования представляется возможность определить, какие изменения в перспективе произойдут в производстве; какие профессии потребуются для обслуживания производства; каким уровнем знаний, навыков и умений рабочие должны обладать, чтобы квалифицированно выполнять свою работу; как под влиянием технического прогресса изменятся условия труда рабочих; какие появятся новые машины; какие новые требования к подготовке рабочих в связи с этим возникают и как они будут выполняться в будущем; какие меры надо принять, чтобы с упреждением подготавливать учебно-материальную базу, создавать учебники, пособия; как и когда осуществлять переподготовку инженерно-педагогических кадров. Да и каждый преподаватель и мастер может более рельефно видеть перспективы и более четко представлять цели и задачи обучения и воспитания, так как сам учебный процесс приобретает прогностическую направленность, избавляет от проведения ненужных мероприятий, ориенти-

рует на отражение в учебной практике требований производства.

Такая подготовка рабочих позволит не только обеспечивать эксплуатацию оборудования, находящегося в данное время на предприятии, но и учитывать тенденции его развития.

Благодаря этому на предприятии создается резерв квалифицированных рабочих. При таком подходе к прогнозированию обучение рабочих будет проводиться с большим опережением; оно как бы забегает вперед, ведет за собой процесс развития человека, быстро устраняя разрыв со стремительно умножающимся объемом знаний. Словом, задачей прогнозирования является приведение структуры трудовых ресурсов в соответствие с требованиями научно-технического прогресса.

Опережающее развитие личности, выражающееся в ее интеллектуальной и эмоциональной гибкости, в восприимчивости к новому и интуитивной готовности к нему, невозможно без значительного запаса общетеоретических (общеобразовательных) и специальных знаний, без широкого научного кругозора. Его формирование означает приобщение человека ко всем духовным богатствам, к опыту открытий, познания, общения, преобразующего труда. Вот почему прогнозирование профессионального обучения рабочих связано с изучением влияния научно-технического прогресса на содержание труда рабочих.

В ходе изучения необходимо выявить в прогностическом плане следующие взаимосвязанные вопросы:

научно-технические – прогнозирование развития соответствующей отрасли и сфер обслуживания;

экономико-педагогические – прогнозирование развития форм подготовки и расходов на обучение;

социальные – прогнозирование трудовых функций рабочих, особенностей использования молодежи как производительной силы;

наукоедческие – прогнозирование компонентов логической структуры соответствующей науки;

психологические – прогнозирование доступности учебного материала для соответствующего контингента учащихся;

физиологические – прогнозирование требований, предъявляемых той или иной профессией к физиологическим качествам работника;

воспитательные – прогнозирование целенаправленных мероприятий, предвидение характера и целей воспитания с необходимым упреждением внесения корректив в содержание, формы и методы воспитательной работы;

организационные – прогнозирование вопросов рационального управления учебно-воспитательным процессом и его технического оснащения.

Надо иметь в виду, что рассмотрение названных аспектов изолированно, в отрыве друг от друга, от общей системы и преемственности обречено на неудачу (С.Я. Батшешев).

МЕТОДОЛОГИЯ ПСИХОЛОГИИ - система принципов и способов организации и построения теории и практики отдельных психологических наук, их отраслей и всех их в целом, а также учение об этой системе.

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ - коррелирование двух параллельных тестов, созданных для

измерения одного и того же свойства. Чем выше коэффициент корреляции между двумя такими тестами, тем выше надежность теста.

МЕТОД ОПРОСА – древнейший метод диагностики. С помощью опроса могут быть собраны объективные факты и субъективные (мнение, позиция) данные. Научные методы опроса отличаются от обычной беседы постановкой диагностической цели, планированием очередности вопросов и обработкой полученных ответов. Методы опроса часто классифицируются в зависимости от: устной или письменной формы получения информации; степени стандартизации; прямой или непрямой постановки вопросов; открытой или закрытой формы ответа; индивидуальной или групповой формы анкетирования; однократного или многократного применения метода опроса. Как диагностические инструменты неструктурированный опрос, интервью, *эксplorация* имеют относительно небольшое значение, даже если получены четкие представления о проблеме.

МЕТОД ОСТАТКОВ – (образец: пусть изучаемое сложное явление и состоит из частей (abcd), а предшествующие обстоятельства ABC таковы, что A есть причина a, B есть причина b, C есть причина c. Поскольку abc – части сложного явления и взаимосвязаны, можно предположить, что среди названных обстоятельств должно существовать обстоятельство D, которое и является причиной d – остатка изучаемого явления U:

Причиной явления abc служат обстоятельства ABC.

Часть b явления abc вызывается обстоятельством B.

Часть c явления abc вызывается обстоятельством C.

Следовательно, часть a явления abc находится в причинной связи с обстоятельством A).

МЕТОД ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ – способ, при котором предлагаются два различных набора заданий, которые по своему содержанию сходны. Оба параллельных набора заданий можно предложить непосредственно друг за другом или при удобном случае. Эффект запоминания возникнуть не может, так как актуальная постановка заданий в каждом наборе несколько иная. Взаимосвязь обоих результатов выражается с помощью коэффициента надежности.

МЕТОД ПОВТОРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ – позволяет обработать одни и те же задания, выполненные одними и теми же испытуемыми в разное время, и просчитать взаимосвязь результатов, выраженную в коэффициенте надежности. Этот метод редко применяется при измерении успеваемости, т.к. приходится считаться с эффектом тренировки, который оказывается тем сильнее, чем легче для запоминания задания и короче промежуток времени между первой и второй обработкой полученных данных.

МЕТОД ПОЛЯРНЫХ ПРОФИЛЕЙ – прием, предполагающий применение для оценки условий шкалы, крайними точками которой являются противоположные значения признака.

МЕТОД ПОПАРНОГО ОТБОРА – объект эксперимента, рассматривающийся как множество единиц наблюдения, отличающихся по наличию или отсутствию у них одного из признаков.

МЕТОД ПРОБ И ОШИБОК – один из видов научения, при котором умения и навыки приобретаются в результате многократного повторения связанных с ними движений и устранения допускаемых ошибок.

МЕТОД ПРОЕКТОВ - *организационная система индивидуального способа обучения*, инициатором которой был американский педагог У.Х.Килпатрик. Эта система основывалась на философии прагматизма и психологии бихевиоризма.

Метод возник во второй половине XIX в. в сельскохозяйственных школах США и был затем перенесен в общеобразовательную школу. Он основывается на теоретических концепциях прагматической педагогики, провозгласившей «обучение посредством делания». Много примеров такого обучения было приведено в книге Дж. и Э. Дьюи «Школы будущего». Подробное освещение получил в работах У.Х. Килпатрика, Э.Коллинса (США). Дж. Дьюи и его последователи полагали, что истинным центром учебной работы должна быть активность (деятельность) учащихся, выбираемая ими самими. Исходя из этого, Килпатрик так определял программу школы, работающей по методу проектов: «Программа есть ряд опытов, связанных между собой таким образом, что сведения, приобретенные от одного опыта, служат развитию и обогащению целого потока других опытов». Таким свойством может обладать только деятельность, которая связана с окружающей ребенка действительностью и основывается на детских интересах в настоящий момент. Отсюда делается вывод, что ни государство, ни учитель не могут заранее вырабатывать школьную программу. Она создается детьми совместно с учителем в процессе образовательной работы и черпается прежде всего из окружающей действительности. При таком построении учебного процесса, конечно, уменьшается роль систематизированных знаний, не принимается в расчет логическая структура учебного материала. Важно лишь, чтобы учащиеся оказывались в различных жизненных ситуациях, сталкивались с затруднениями, преодолевали их с помощью инстинктов и привычек, а также тех знаний, которые нужны для достижения данной практической цели. Практика при этом понимается в узко деятельном смысле (например, учащиеся должны были выполнить проект «Как мистер Мозер разводит таких прекрасных кур»). Как правило, задания-проекты носили индивидуальный характер.

Метод был направлен на полное упразднение *классно-урочной системы*, отрицание необходимости школьных программ, ведущей роли учителя. Обучение происходило в процессе разрешения учеником заинтересовавшей его проблемы (темы).

Учащиеся приобретали знания в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий – проектов, которые носили, в основном, индивидуальный характер, и выполнялись в индивидуальном порядке.

Существовали также и групповые проекты, когда большая проблема дробилась на ряд более мелких. Каждая часть составляла малый проект, который прорабатывался небольшими бригадами (звеньями). На общеклассной конференции (совещании) каждое звено отчитывалось о выполнении работ по малым проектам.

В 20-х гг. XX в. метод привлек внимание советских педагогов. Им казалось, что критически переработанный метод проектов сможет обеспечить развитие творческой инициативы и самостоятельности учащихся в обучении и будет способствовать осуществлению непосредственной связи между приобретением учащимися знаний и применением их к решению практических задач. При этом мыслилось, что в советских условиях содержанием этих практических задач (проектов) будут общественно полезные дела.

Метод стал частично применяться в практике школ – сначала опытных, а затем и некоторых массовых. Некоторые сторонники метода провозгласили его единственным средством преобразования школы учебной в школу жизни, где приобретение знаний будет осуществляться на основе и в связи с трудом учащихся. Универсализация метода привела к составлению и изданию комплексно-проектных программ для школ. В этих программах систематическое усвоение знаний учащимися под руководством учителя на уроке подменялось общественно полезной работой по выполнению заданий-проектов, например, таких: «Поможем ликвидировать неграмотность», «Поможем нашему заводу шефу выполнить промфинплан», «Вырастим новую породу свиней» и т.д. Учащиеся, работая на фабрике или на заводе, в школьных мастерских, в колхозе или на учебно-опытном участке, приобретали лишь те знания, которые в той или иной мере были связаны с выполняемой ими по проекту практической работой. Метод проектов не получил массового применения в советской школе.

Рассматривая вопрос о возможности критического использования некоторых элементов метода в условиях советской школы, Н.К. Крупская предостерегала от попыток превращения его в универсальное средство, указывала на опасность умаления общего образования и задачи формирования у учащихся научного мировоззрения. «Метод проектов, – писала Н.К. Крупская в 1931, – уже становится на путь подгона теории под общественно полезные дела. Это грозит сужением круга понятий, которыми несобойно овладеть ребятам для того, чтобы у них сложилось определенное мировоззрение. Может получиться американский программный утилитаризм». Методическое проектирование, универсализация метода были осуждены в постановлении ЦК ВКП(б) от 5 сентября 1931 «О начальной и средней школе». В дальнейшем метод проектов в практике советской школы не применялся.

В последние годы в США развернулась сильная критика прагматической педагогики, так как обнаружился низкий уровень теоретических знаний учащихся по основам наук.

Однако и в настоящее время в США, даже в массовых школах, применяются приемы, аналогичные методу проектов, например, обучение по т.н. единицам работы (unit of work), т.е. по темам практического характера («Дом и семейная жизнь», «Что мы получаем от деревьев» и т.п.) (Б.П. Есипов, З.И. Равкин).

В последние годы получает распространение в школах Казахстана.

МЕТОД РАВНЫХ ИНТЕРВАЛОВ – оценка экспертами списка суждений об изучаемой характеристике, располагая признаками в фиксированное число катего-

рий (обычно равное 7, 9 или 11), ранжированных по ступеням предпочтения.

МЕТОД РЕЙТИНГА – определение оценки деятельности какой-либо личности или события.

Используется как метод контроля и оценки в учебно-воспитательном процессе.

МЕТОД «СЕМАНТИЧЕСКОГО» ДИФФЕРЕНЦИАЛА – способ измерения смысла понятий и слов и, прежде всего, дифференциации эмоциональной стороны значения данного понятия.

МЕТОД СИНЕКТИКИ – способ познания, вариант целенаправленного использования для поиска новых идей методов мозговой атаки и аналогии. Высокая эффективность найденных решений достигается за счет последовательного отхода, отчуждения от решаемой проблемы, получения ее новых образцов в процессе формулирования символической аналогии.

На первом этапе использования метода синектики, цель которого – исключение тривиальных идей, группой синекторов проводится спонтанная мозговая атака, завершающаяся формулировкой проблемы «как она понята», после чего начинается собственно решение задачи.

Далее следуют процедуры систематического отчуждения от проблемы путем последовательного проведения аналогий: прямой аналогии, личной аналогии или эмпагии, фантастической аналогии, символической аналогии. Возврат и формулировка окончательного научно-исследовательского, технического решения осуществляется после проведения прямой аналогии с решением, сформулированным ранее на основе одной или нескольких символических аналогий.

Указанная структура процедур синектики с учетом психологических сложностей, возникающих при организации и проведении мозговой атаки, обуславливает труднодоступность этого метода. Участник сеанса синектики должен обладать развитым метафорическим мышлением, не только хорошо разбираться в тех, проблемах, но и обладать художественными способностями.

МЕТОД СОПУТСТВУЮЩИХ ИЗМЕНЕНИЙ – (образец: если при изменении предшествующего явления А изменяется и наблюдаемое явление а, а остальные предшествующие явления остаются неизменными, то отсюда можно заключить, что А является причиной а:

$A_1BC \rightarrow a_1$

$A_2BC \rightarrow a_2$

$A_3BC \rightarrow a_3$

следовательно, обстоятельство А является причиной явления а).

МЕТОД СУММАРНЫХ ОЦЕНОК – способ измерения, согласно которому группе лиц предлагаются вопросы, которые оцениваются по пятибалльной системе в отношении согласия с этими вопросами (суждениями), после чего баллы одного лица относительно всех вопросов суммируются и производится ранжирование лиц по баллам.

МЕТОД УПОРЯДОЧЕННОГО РАНЖИРОВАНИЯ – расположение баллов или оценок в порядке от максимальной до минимальной (см. *Ранжирование*).

МЕТОД ФОКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ – один из т.н. активных методов обучения, заключающийся в том,

что признаки нескольких случайно выбранных объектов переносят на рассматриваемый (фокальный, находящийся в фокусе внимания) объект, в результате чего получаются необычные сочетания, позволяющие преодолеть психологические инерцию и косность. Рассматривая возникающие сочетания (например: «толстолистая личность», «мощная личность», «вечная личность», получившиеся при наложении случайного объекта «фикус» на фокальный - «личность»), можно прийти к оригинальным идеям.

МЕТОД ЧАСТИЧНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ – построение такого подмножества, которое явилось бы моделью исследуемого объекта по интересующим экспериментатора признакам.

МЕТОДЫ БРИГАДНОГО ОБУЧЕНИЯ – упорядоченные способы совместной взаимосвязанной деятельности бригадира (мастера, инструктора) и учащихся, при помощи которых достигается прочное овладение профессиональными знаниями, навыками и умениями, формируется мировоззрение, развиваются умственные и физические силы, творческие способности учащихся. В профессиональной педагогике определены основополагающие методы обучения и воспитания, общие и для бригадного обучения. Однако производственное обучение в бригадах имеет особенности, которые отражаются в специальных методах обучения и воспитания.

1. Метод моделирования производственных ситуаций представляет собой наиболее совершенное средство обучения, так как он близок к рабочим условиям. Обучающийся получает непосредственную обратную связь, основанную на его ответных реакциях, а замечания, получаемые после каждого ответа, служат для закрепления правильных ответов.

Основными элементами метода моделирования производственных ситуаций являются:

наличие проблемы, актуальной для обучающихся;

контрольные вопросы обучающимся;

обсуждение разработанных вариантов. При этом каждая бригада защищает свой вариант и выступает оппонентом по отношению к другим;

подведение итогов и оценка результатов преподавателем (мастером).

В реальных производственных ситуациях, как правило, всегда не хватает информации.

Поэтому в описании разрываемой ситуации не должно быть слишком четко сформулированных исходных данных. Обучающиеся должны самостоятельно определить, в чем состоит проблема.

2. Метод критических ситуаций. Обучающийся получает документацию, необходимую для анализа и решения проблемы, но ему дают только описание критического случая при разработке какой-либо проблемы. Этим материалом могут быть письменная работа, магнитофонная запись в форме диалога между работниками, участвующими в решении проблемы, опубликованная заметка или документ, подробно освещающий критическую ситуацию. Обучающиеся должны выбрать из этого материала те факты, которые необходимы им для изучения. Обычно оно проводится с помо-

стью вопросов, задаваемых бригадир, который дает ответы, содержащие фактический материал.

Этот метод обучения требует взаимодействия участников групповых обсуждений, позволяет поддерживать связь с мастером (инструктором), а также дает возможность при обсуждении какой-либо проблемы закрепить знания по ходу обсуждения с помощью вопросов и ответов.

3. Полемика (диспут). Под полемикой (диспутом) понимается такой метод обучения, при котором контроль почти полностью осуществляется его участниками. Обычно тема ее установлена, но ведут ее сами обучающиеся.

В ходе полемики (дискуссии) каждый отстаивает свою точку зрения, дополняя свои суждения конкретными примерами. При этом используются как теоретические положения, так и конкретные экономические показатели работы. Получается оживленный, интересный и поучительный разговор заинтересованных людей. Вносятся предложения, многие из которых впоследствии могут быть приняты руководством цеха для внедрения.

В конце занятия бригадир выступает с заключительным словом, анализирует ответы, концентрирует внимание на наиболее сложных проблемах.

Таким образом, метод вовлечения обучающихся в полемику (дискуссию) способствует пробуждению активного мышления обучающихся, прививает им навыки анализа и поиска правильного решения, умения аргументировать суждения, правильно строить умозаключения.

4. Метод деловой игры. По этому методу обучения знания приобретаются, в основном, при взаимодействии обучающихся.

Такой метод обучения позволяет каждому получить немедленную ответную реакцию на свои действия со стороны других. Обратная связь здесь действует немедленно и помогает учащемуся занять линию поведения и исправить допущенные ошибки. Такой метод обучения дает возможность и бригадир постоянно оценивать эффективность своей работы по немедленным изменениям в ответах обучающихся.

Главные признаки этого метода обучения: наличие проблемы; распределение ролей между учащимися; наличие конфликта или разных интересов; дискуссия; оценка результатов проведенного занятия.

Рассматриваемая проблема должна быть реальной и актуальной, исходные данные – достаточно полными, но без надуманных условий, нельзя проигрывать производственную ситуацию, решение которой не может быть использовано на практике. Метод разыгрывания ролей целесообразно применять в тех случаях, когда задачи ориентированы на однозначное их решение.

5. Метод примера. Личный пример бригадира играет исключительно важную роль в формировании молодых рабочих. Воспитательное воздействие примера бригадира находится в прямой зависимости от его авторитета.

Помимо личного примера бригадира в воспитательной работе могут использоваться примеры:

из жизни и деятельности политических и государственных деятелей, деятелей науки, литературы и искусства;

трудовых традиций рабочего класса и предприятий; из жизни и работы передовиков производств, героев литературных и кинопроизведений и т.д.

Условиями успешной реализации данного метода являются:

критическое отношение молодых рабочих к самим себе, желание самосовершенствоваться;

богатое идейное и эмоциональное содержание примера;

доступность примера для правильного воспитания и воспроизведения;

хороший морально-психологический климат в коллективе, влияние общественного мнения;

личное отношение молодых рабочих к носителям примера;

естественный (ненавязчивый) характер форм и способов его проявления;

разъяснение молодым рабочим социальной ценности положительного примера.

6. Метод соревнования. Главное в этом методе – достижение высоких результатов работы бригад на основе коллективного труда, коллективной ответственности и товарищеской взаимопомощи. Организационной его основой являются обязательства и договоры.

В бригадах соревнование направлено на:

обеспечение качества выпускаемой продукции;

выполнение норм выработки;

рациональное использование материалов и энергии;

овладение передовыми методами и приемами труда;

использование закрепленного производственного оборудования, сохранность и уход за ним;

укрепление трудовой и производственной дисциплины;

совершенствование технологических процессов;

улучшение организации и обслуживания рабочих мест; повышение уровня экономических знаний.

Основой соревнования являются: экономическая функция, выступающая как фактор повышения производительности труда; социальная функция как фактор участия в управлении производственным процессом; идейно-воспитательная функция как средство воспитания добросовестного отношения к труду.

7. Метод самооценки деятельности бригадиров и молодых рабочих. Для выявления типичных затруднений в деятельности бригадиров и молодых рабочих могут разрабатываться вопросники. Вопросник для самооценки затруднений в деятельности бригадиров может включать следующие разделы: анализ, планирование, организация, контроль, регулирование и т.д. Вопросники для молодых рабочих: отношение к профессии, интересы, способности, отношение к членам коллектива.

8. Метод поощрения. Основные виды поощрения – благодарность, премирование, награждение почетной грамотой и ценным подарком.

Реализация метода поощрения предусматривает:

упор на мобилизирующее, а не оценочное действие поощрения;

учет педагогической целесообразности, объективности и заслуженности поощрения;

учет мнения трудового коллектива;

сочетание моральных и материальных видов поощрения;

последовательность и разнообразие в применении различных видов морального и материального поощрения;

педагогически правильная соблюдение процедуры поощрения (правильная формулировка мотива поощрения, его своевременность, гласность, торжественность обстановки, авторитетность поощряемых лиц и т.д.).

9. Метод критики и самокритики. Успешная реализация метода предусматривает:

сочетание свободы критики с ответственностью критикуемого за ее содержание;

убедительность и объективность содержания критики;

сочетание критики сверху с критикой снизу;

уважительное отношение к критике;

доброжелательность и тактичность критики;

учет индивидуальных, типологических и психологических особенностей;

учет сложившейся обстановки;

помощь критикуемым в исправлении ошибок и устранении недостатков;

защита работников от несправедливой критики.

Если учащийся чувствует уважение коллектива бригады, то труд приносит ему удовлетворение. Трудовая активность повышается. Люди к оценке чувствительны, поэтому критика не должна быть жесткой, ее цель – не подрывать авторитет человека в коллективе, а содержать положительную оценку его возможностей. В наказании должна быть выражена воля и мнение всего коллектива (С.Я. Батышев).

МЕТОДЫ В ОБУЧЕНИИ – совокупность (множество) методов и приемов *метода обучения*; форма самодвижения содержания (В.К. Дьяченко).

МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ – общественно обусловленные способы педагогически целесообразного взаимодействия между взрослыми и детьми, способствующие организации детской жизни, деятельности, отношений, общения, стимулирующие их активность и регулирующие поведение.

Выбор методов воспитания зависит от цели воспитания; ведущего типа деятельности; содержания и закономерностей воспитания; конкретных задач и условий их решения; возрастных, индивидуальных и половых особенностей воспитанников; воспитанности (воспитуемости), мотивации поведения; условиями, определяющими успешное применение методов воспитания, выступают индивидуальные особенности воспитателя как личности, уровень его профессиональной компетентности.

Классификация методов воспитания – система методов воспитания, упорядоченная по единому основанию.

Существуют различные классификации, но в силу сложности жесткого разграничения методов воспитания по определенному основанию большинство существующих классификаций не отличаются четкостью.

Обобщенная классификация:

- **методы контроля и самоконтроля** – пути получения информации об эффективности воспитательных воздействий. К ним относятся: педагогическое наблюдение, беседа, педагогический консилиум, опросы, анализ результатов деятельности воспитанников, со-

здание контрольных ситуаций, психодиагностика, тренинги;

- **методы организации деятельности и опыта поведения** – пути выделения, закрепления и формирования в опыте детей положительных способов и форм поведения и нравственной мотивации. Осуществляются посредством поручений, упражнений, создания воспитывающей ситуации, КТД (*коллективное творческое дело*);

- **методы самовоспитания** – методы, направленные на сознательное изменение человеком своей личности в соответствии с требованиями общества и личного плана развития. К данной группе методов относятся: самонаблюдение, самоанализ, самоприказ, самоотчет, самоодобрение (поощрение), самоосуждение (наказание). К самовоспитанию воспитатель ведет воспитанника путем осознания собственных действий через высшую оценку, затем – через формируемую самооценку и потребность ей соответствовать и далее – через деятельность по самовоспитанию и самоусовершенствованию;

- **методы стимулирования деятельности и поведения** – пути побуждения воспитанников к улучшению своего поведения, развития у них положительной мотивации поведения:

- «взрыв» – метод воспитания, сущность которого заключается в том, что конфликт с воспитанником доводится до последнего предела, когда единственной возможностью разрядить ситуацию является какая-либо резкая и неожиданная мера, способная «взорвать», преодолеть ложную позицию воспитанника. Успешное применение этого способа, введенного А.С. Макаренко, возможно при безоговорочной поддержке коллектива, высоком мастерстве педагога и крайней осторожности, чтобы не причинить вреда воспитаннику;

- метод естественных последствий – метод воспитания, заключающийся в том, что воспитаннику предлагается ликвидировать последствия проступка, причем предъявляемые требования для обеих сторон являются вполне очевидными и справедливыми (насорил – убери, сломал – почини и т.п.);

- наказание – торможение негативных проявлений личности с помощью отрицательной оценки ее поступков, порождение чувства вины и раскаяния;

- поощрение – стимулирование положительных проявлений личности с помощью высокой оценки ее поступков, порождение чувства удовольствия и радости от сознания признания усилий и стараний личности;

- принуждение – педагогическое воздействие, основанное на активном проявлении воли воспитателя в отношении воспитанников, не обладающих достаточной сознательностью и игнорирующих нормы общественного поведения. К видам принуждения относятся: составление характеристики школьника, в которой преувеличиваются негативные черты учащегося и последствия его деятельности; запреты на желательные для воспитанника действия и поступки; побуждение к нежелательному школьником поведению;

- требование – педагогическое воздействие на сознание воспитанника с целью вызвать, стимулировать или затормозить отдельные виды его деятельности. Реализуются в личных отношениях педагогов и детей. Бывают непосредственным – прямым (приказ, запрет, указа-

и) и косвенным (совет, просьба, намек, условие) - и опосредованным, выраженным через актив (инициативную группу) и общественное мнение;

- **методы формирования сознания** – методы воспитания, направленные на формирование правильных понятий, оценок, суждений, мировоззрения:

- *анализ воспитывающих ситуаций* – способ показа и анализа путей преодоления моральных противоречий, возникающих в тех или иных ситуациях и конфликтах, или создания самой ситуации, в которую включается воспитанник и ему необходимо реально сделать нравственный выбор и совершить соответствующие поступки;

- *беседа* – вопросно-ответный способ привлечения воспитанников к обсуждению и анализу поступков и выработки нравственных оценок;

- *дискуссия* – коллективное обсуждение какой-либо проблемы или круга вопросов с целью нахождения правильного ответа. В педагогическом процессе выступает одним из методов активного обучения. Тема объявляется заранее. Обучаемым следует изучить соответствующую литературу, получить необходимую информацию. В ходе дискуссии каждый имеет право высказать свою точку зрения. Дискуссии формируют умения рассуждать, доказывать, формулировать проблему и т.п.;

- *диспут* – спор, путь мобилизации активности воспитанников для выработки правильных суждений и установок; способ обучения борьбе против ошибочных представлений и понятий, умению вести полемику, защищать свои взгляды, убеждать в них др. людей;

- *конференция* – коллективное обсуждение книг, спектаклей, фильмов с целью выделения нравственных норм, декларированных в произведении, и формирования определенного к ним отношения;

- *лекция* – последовательное изложение системы нравственных идей и их доказательства и иллюстрирования;

- *пример* – метод формирования сознания человека, заключающийся в том, чтобы на конкретных убедительных образах проиллюстрировать личностный идеал и предьявить образец готовой программы поведения и деятельности. Построен на склонности детей к подражанию;

- *рассказ* (как метод формирования сознания воспитанников) – небольшое по объему связное изложение (в повествовательной или описательной форме) событий, содержащих иллюстрацию или анализ тех или иных нравственных понятий и оценок.

МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ В БРИГАДЕ - способы воздействия при проведении в коллективе воспитательной работы.

Чаще всего в условиях производства в воспитательных целях применяются разнообразные методы убеждения и стимулирования.

Среди методов убеждения ведущее значение имеет словесное воздействие (беседы, лекции, дискуссии, собрания и др.).

Используя в качестве средства воспитания слово, бригадир – при индивидуальной беседе с рабочим или при выступлении в качестве агитатора – должен стремиться убедить слушающих в своей правоте. Он должен уметь влиять не только на мысли, но и на чувства слушаю-

щих, чтобы добиться от них необходимых поступков. Для того чтобы словесное обращение приобрело силу убеждающего воздействия, необходимо соблюдение следующих условий:

1) воспитатель должен быть глубоко убежден в правоте своей точки зрения;

2) содержание того, о чем говорит воспитатель, должно учитывать уровень развития собеседников, быть доступным их пониманию. В то же время оно не должно повторять того, что им уже хорошо известно;

3) до изложения своей точки зрения необходимо выяснить отношение собеседников к рассматриваемому вопросу. Если их позиция расходится с той, которой придерживается воспитатель, ему нужно начинать с тех общих моментов, которые сближают эти позиции, и лишь затем переходить к рассмотрению отличий, постепенно обосновывая правильность своей точки зрения;

4) стремиться убеждать с помощью не только приводимых цифр, но и конкретных фактов, эпизодов, способных вызвать у слушающих определенные переживания. Если эти факты известны слушателям, то важно дать им правильную трактовку;

5) для активного восприятия излагаемого материала очень важно не перегружать беседы лишними деталями. При этом следует избегать поучающего, высокопарного тона. Не случайно умение разговаривать с воспитанниками А.С. Макаренко считал важным элементом педагогического мастерства.

К воспитательным методам стимулирования относятся поощрения и наказания. Они могут оказывать сильное воспитательное воздействие только в том случае, если при их применении соблюдаются определенные психолого-педагогические требования. Так, поощрения не должны применяться слишком часто, иначе они могут превратиться в будничное повседневное явление. Поощрения должны быть соразмерны достигнутым успехам. Типичная ошибка состоит в том, что рабочих поощряют чаще всего к праздникам (грамоты, благодарности и т.п.) и определяют количество отмечаемых рабочих, исходя из численности бригады без учета конкретных достижений отдельных работников. Это приводит к падению престижности поощрений.

Мощным воспитательным средством является наказание. Прибегая к нему, соблюдают следующие требования:

1) наказание должно быть строго индивидуальным. Групповое наказание без выяснения степени вины каждого применять не рекомендуется, так как оно объединяет и сплачивает виновных, мешает им осознать свою вину и вызывает отрицательные чувства у невиновных. Но соблюдение этого требования не означает отказа от коллективной ответственности первичного трудового коллектива за каждого своего члена;

2) наложение наказания должно всегда разрешать конфликт до конца. После его применения не следует напоминать виновнику о его проступке. Об этом правде, к сожалению, часто в первичных трудовых коллективах забывают. Многие бригадиры ошибочно считают необходимым на собраниях и других мероприятиях обязательно упоминать тех, кто получил наказания в прошлом. А это часто порождает чувство досады и обиды у виновных;

3) наказание должно быть соразмерно проступку. Слишком строгое наказание воспринимается как несправедливое и вызывает внутренний протест, а попустительское – пренебрежение к мнению коллектива и оценке его руководителя.

При выборе наказания следует учитывать индивидуальные особенности воспитуемого.

Самолюбивый человек болезненно реагирует даже на незначительные наказания. Важно также учитывать отношения наказуемого с коллективом. Если он находится в конфликте с бригадой, то взыскание может привести к озлоблению и оказать отрицательное воздействие.

Поощрения и наказания эффективны тогда, когда в их применении не допускается ошибок. Лучший способ избежать ошибок – согласование принимаемых решений с коллективом. Бригадир должен помнить, что решение, одобренное коллективом, идущее от его лица, приобретает большее воспитательное воздействие.

Личное поведение бригадира, его общественная позиция и профессиональное мастерство являются основой авторитета руководителя первичного трудового коллектива. Никогда не будет пользоваться уважением бригадир, который на первый план ставит личные интересы, плохо знает свое дело, полагает одним и придирается к другим.

На авторитет бригадира влияет и то, как он работает, одевается, разговаривает с начальством и товарищами и др. Важно, чтобы он всегда был аккуратен, вежлив, не сквернословил. Умел отстаивать интересы бригады и ее членов. Бригадир должен постоянно помнить, что авторитет завоевывается не сразу. На это нужны годы. А потерять его можно в результате одного неблагоприятного поступка.

Авторитет бригадира в значительной степени определяется уровнем развития его личностных качеств. Некоторые ошибочно считают, что достаточно обладать необходимым запасом профессиональных знаний и навыков, чтобы успешно справляться со своими обязанностями. Социологические исследования результатов труда бригад на промышленных предприятиях свидетельствуют, что это не так. Оказываются, лучших производственных успехов добиваются те бригады, у руководителей которых наряду с профессиональными хорошо развиты организаторские, социально-воспитательные и морально-этические качества.

К профессиональным качествам бригадира относятся: хорошее знание дела, добросовестность в работе, владение смежными профессиями. К организаторским – умение наладить отношения с рабочими и администрацией, устанавливать контакты с различными службами цеха и завода, отстаивать свое мнение. К социально-воспитательным – внимательность и заботливость, справедливость, умение создавать и поддерживать хорошее настроение. К морально-этическим – уровень культуры и образования, общественная активность, характер поведения на производстве и в быту.

Воспитательная работа в бригадах должна строиться так, чтобы способствовать развитию у бригадиров и рабочих разносторонних личностных качеств. Именно такой гармонично развитый рабочий может эффективно трудиться в условиях современного производства.

МЕТОДЫ ГУМАНИСТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ - совокупность педагогических средств управления учебно-воспитательным процессом, основа *педагогического мастерства*. Методы состоят из трех групп: методов организации коллектива; методов убеждения; методов педагогического стимулирования.

Первая группа методов обеспечивает организацию воспитательного (учебного, трудового, клубного) коллектива. В ее состав входят дисциплина, самообслуживание, соревнование, самоуправление.

Дисциплина – исходный метод организации коллектива – обеспечивает формирование культуры взаимоотношений членов коллектива, полезных традиций и привычек поведения путем выработки норм и правил внутреннего распорядка и последовательного предъявления их в качестве единых требований педагогами и воспитанниками друг к другу. Долгое время делался особый упор на воспитание сознательной дисциплины и, соответственно, на разъяснительную работу в коллективе. Однако главное в воспитании дисциплины – предъявление и соблюдение каждым членом коллектива требований, в результате чего образуются прочные привычки и традиции поведения.

Дисциплинированность должна стать привычной, традиционной.

Самообслуживание – ведущий метод организации коллектива – обеспечивает создание общими усилиями наиболее благоприятных условий жизни и труда коллектива и формирование у его членов хозяйской заботы об умножении и сохранении общественного достояния. В современном обществе с расширением выгука и совершенствования качества бытовой техники самообслуживающий труд становится нормой жизни каждого человека, семьи, трудового коллектива. В организованном трудовом коллективе самообслуживание проходит путь от уборки помещения и наведения порядка на рабочем месте до обеспечения полного комфорта и украшения рабочего помещения средствами дизайна. Постоянная забота каждого о создании лучших условий работы и украшении жизни коллектива сплачивает людей.

Соревнование – коррекционный метод организации трудового коллектива – обеспечивает стимулирование успеха индивидуального и коллективного труда, формирование равностного отношения к делу его участников на основе учета и сравнения результатов совместной деятельности, а также поощрения (материального и морального) членов коллектива (бригад и участников), добивающихся лучших результатов. Экономическое стимулирование играет особо важную роль, так как уравновешивает в оплате труда отбивает всякую охоту трудиться. При этом целесообразно подспорение к учету и подведению итогов органов коллектива, что составляет важную функцию самоуправления.

Самоуправление – метод самоорганизации коллектива – обеспечивает формирование у его членов отношений взаимной ответственности и организаторских качеств при условии, если в управлении делами коллектива включаются работоспособные органы, наделенные реальными правами и полномочиями. Коллектив без органов – толпа. Эти слова А.С. Макаренко применимы к любому коллективу, но прежде и более всего – к трудовому.

Функционирование общих собраний, комитетов и советов трудовых коллективов, очевидно, будет специфично для разных форм собственности: частных и государственных предприятий, акционерных обществ, коллективных хозяйств и семейных ферм на селе. Но при всей пестроте экономических отношений общее правило одно: каждый участник производства в той или иной степени должен сознательно и ответственно участвовать в управлении им. А для этого требуется известная выучка, специальная подготовка, так как руководить и управлять можно только со знанием дела. Метод самоуправления как бы обобщает и синтезирует все методы организации коллектива, так как при развитии самоуправления коллектив становится субъектом своей дисциплины, самообслуживания и соревнования. **Вторая группа** методов призвана способствовать формированию сознания учащихся профучилищ и молодых рабочих, помогает им в выработке взглядов и убеждений. Это методы убеждения: информация, поиск, дискуссия, взаимное просвещение.

Информация – исходный метод убеждения – обеспечивает сообщение воспитанникам тех или иных сведений (знаний) непосредственно педагогом и стимулирование интереса к знаниям, потребности в овладении ими. Главным средством информации является живое слово и личный пример (показ) наставника. При этом используются такие формы: рассказ, беседа, лекция, инструкция. Сообщение должно быть понятным, выразительным и красочным. Среди приемов, стимулирующих интерес воспитанников к сообщению нового знания, следует назвать логичность, плановость изложения, характеристику интересных фактов, использование юмора, шутки и, несомненно, строгую дозировку материала.

Информация не решает всех задач методов убеждения, но готовит условия для эффективного применения другого метода – убеждения-поиска.

Поиск – ведущий метод убеждения – обеспечивает вовлечение воспитанников в самостоятельное добывание знания из книг и других источников информации. На этой основе у учащихся формируются навыки и умения самообразования. На первом месте – работа с книгой и другими источниками научной и технической информации. Развитие и широкое распространение современной бытовой техники позволяет использовать в качестве источников аудио- и видеозаписи, компьютер. Несомненно, подобная самостоятельная работа учащихся с источниками должна быть подготовлена педагогами, прежде всего вооружением воспитанников соответствующими знаниями и техническими приемами, в частности, библиографическими навыками, умением конспектировать и др.

Теперь учащиеся подготовлены к использованию следующего метода.

Дискуссия – коррекционный метод убеждения – обеспечивает вовлечение воспитанников в товарищеский обмен мнениями, способствует поддержке и развитию верных нравственных и научных представлений, преодолению ошибочных взглядов и заблуждений. Дискуссия – не только противоборство разных взглядов, но и товарищеская поддержка верных идей и представлений. Критика в процессе дискуссий должна быть тактичной и доброжелательной. Более типичной формой

дискуссии является диспут – заранее подготовленное обсуждение какой-либо проблемы. Участие в диспутах учит молодежь публичным выступлениям. Но более распространены простые формы дискуссии, такие как обсуждение ответа товарища на учебном занятии, выступления на собраниях и т.п.

Применение дискуссионного метода предполагает развитие в коллективе доверительных товарищеских отношений воспитанников и наставников, уважительного отношения к мнению своих товарищей.

Взаимное просвещение – метод самоорганизации убеждения – обеспечивает формирование у воспитанников потребности и умения пропагандировать свои знания, взгляды и убеждения. На этом этапе коллектив становится субъектом воспитательной работы, а его органы – организаторами идейно-воспитательной деятельности. Этот метод позволяет педагогу привлекать к обучению молодых рабочих своих лучших учеников, добившихся известной степени мастерства. Как и самоуправление, взаимное просвещение значительно усиливает и развивает воспитательные функции коллектива, который умело использует информационный, поисковый и дискуссионный методы убеждения в воспитательной работе.

Третью группу методов составляют методы педагогического стимулирования: требование, перспектива, поощрение-наказание, общественное мнение; в педагогической литературе они известны также под названием методов педагогического воздействия.

Требование – исходный метод педагогического стимулирования – обеспечивает определенное поведение воспитанников и проявление их деловых и нравственных качеств путем выражения норм поведения в личных отношениях педагога с воспитанниками, в общении с ними. По форме требования бывают прямыми и косвенными. Прямое требование содержит четкое конкретное указание по формуле: «Делай так и только так». Оно позитивно, т.е. вызывает определенный поступок. Неопытные педагоги не скупятся на всякого рода запрещения, они становятся на позиции регистраторов нарушений в поведении воспитанников. К числу косвенных требований относятся: просьба, доверие, одобрение, совет, намек, условное требование, требование в игровом оформлении, осуждение, выражение недоверия, угроза. Группа негативных требований используется опытными педагогами редко, обычно в порядке исключения. Как видно, косвенные требования используют развитие личных отношений педагога и воспитанников.

Перспектива – ведущий метод педагогического стимулирования – обеспечивает налаживание общественно полезной деятельности воспитанников путем выдвижения перед ними увлекательных значительных целей, трансформирующихся в личные стремления молодых людей. Метод перспективы теоретически обосновал А.С. Макаренко, он предложил и классификацию перспектив. Перспектива близкая составляет «завтрашнюю радость», без которой не может быть оптимистического настроения личности. Это ближайшее событие: посещение кинотеатра, встреча с друзьями и т.п. Перспектива средняя – ожидаемое событие, несколько отодвинутое во времени: летний отдых, путешествие и т.д. Далекая перспектива – намечаемые воспитанника-

ми жизненные планы: выбор профессии, поступление в институт и др. Мастерство постановки перспектив требует хорошего знания воспитанников, их интересов и способностей. Подлинное мастерство педагога состоит в постановке перед воспитанниками увлекательных и значимых перспектив разного масштаба и в выстраивании системы перспективных линий, целеустремляющих жизнь коллектива и его членов.

Поощрение и наказание – коррекционный метод педагогического стимулирования – обеспечивает поддержку полезной и торможение нежелательной деятельности воспитанников путем внесения изменений в отдельные права и обязанности их как членов коллектива, а также посредством моральной оценки их действий. Поощрение и наказание, как показал Л.Ю. Гордин, не разные методы, а две стороны единого метода педагогической коррекции. На первых порах работы с коллективом правом поощрения и наказания пользуется только педагог – руководитель коллектива. По мере развития коллектива и самоуправления в нем это право передается органам коллектива и становится функцией общественного мнения. Можно также отметить, что на первых порах значительную роль играют материальные стимулы педагогической коррекции, а по мере нарастания коллективного опыта все большее значение приобретают моральные стимулы.

Общественное мнение – метод самоорганизации педагогического стимулирования – обеспечивает поддержку и развитие общественно полезной деятельности и проявление высоких нравственных качеств воспитанников посредством предъявления моральных требований, постановки и реализации общественно значимых перспектив и нравственной оценки поступков членов коллектива в их общении друг с другом. В общественном мнении наиболее полно реализуются воспитательные функции коллектива. Он становится действенным регулятором своей деятельности и жизни всех своих членов (В.М. Коротов).

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ – способы исследования, к основным из которых относятся: анализ и синтез, наблюдение, объяснение, опрос, беседа, анкетирование, измерение, эксперимент, моделирование.

Вопрос о целесообразности выбора того или иного метода изучения может быть решен, исходя из частоты повторяемости и массовости применения того или иного трудового приема. Так, в условиях массового производства, где имеет место частая повторяемость трудовых приемов и движений и намного возрастает взаимосвязь рабочих мест, для изучения и анализа трудовых процессов оправдано применение сложных и дорогостоящих методов – кино съемки, осциллографии и т.п.

В условиях серийного и особенно мелкосерийного производства для изучения трудовых процессов используются преимущественно хронометражные, фотохронометражные наблюдения.

Одним из основных методов поэтапного изучения содержания труда рабочих в профессиональном аспекте является метод непосредственного наблюдения трудового процесса.

Применение этого метода основано на выявлении количественных характеристик затрат рабочего времени в соответствии с установленной структурой функций.

Прямое наблюдение позволяет увидеть все стороны изучаемых явлений, доступных восприятию наблюдателя в момент проявления деятельности человека.

При методе косвенного наблюдения изучающий использует сведения компетентных лиц.

Оценка этого явления проводится по различным шкалам.

Определенное значение имеет метод психологического наблюдения, объектом которого являются психические процессы, в частности активность, наблюдательность, сознательность, интерес, внимание и т.д.

Дистанционным называется метод наблюдения, при котором наблюдатель находится на таком расстоянии от объекта изучения, что непосредственное наблюдение невозможно.

Для дистанционного наблюдения используют различные технические средства: бинокль, зрительную трубу, перископ, промышленную телевизионную установку и др.

Метод моментных наблюдений представляет собой способ получения необходимых фактических данных в случайные моменты времени. Точность результатов наблюдения или степень приближения их к фактическому положению зависит от количества наблюдений.

Использование этого метода для исследования профессионально-функциональных затрат рабочего времени требует прежде всего четкой квалификации основных функций, их элементов или комплексов. Применяя классификацию структурных элементов трудового процесса и обозначая момент фиксации того или иного элемента трудового процесса условным шифром, наблюдатель подсчитывает время, затраченное на выполнение той или иной трудовой функции, ее элемента или комплекса.

Материалы наблюдения позволяют определить содержание данного трудового процесса и сделать необходимые выводы о направлениях его совершенствования в профессионально-квалификационном аспекте, а также его структуру, динамику в условиях современного научно-технического процесса и тенденции дальнейшего развития. Метод моментных наблюдений обеспечивает массовость и, следовательно, высокую достоверность полученной информации при сравнительно небольших затратах труда на проведение самого изучения и его первичную обработку.

Другая разновидность этого метода – длительное скрытое наблюдение.

Отсроченное наблюдение проводится с помощью аппаратуры: фото-, киносъемочной и осциллографической.

Хронометраж – это изучение операции путем наблюдения и измерения затрат рабочего времени на выполнение отдельных элементов работы.

Наряду с проведением хронометража отдельных операций организуется комплексный хронометраж, который предусматривает одновременное изучение совокупности рабочих процессов, имеющих определенную технологическую связь и последовательность выполнения работ.

Самофотография рабочего дня представляет собой учет затрат рабочего времени, проводимый самими работающими с целью выявления и совершенствования структуры рабочего времени, фактического содержания

жания труда рабочих. Массовость, экономичность са-мофотографирования и возможность при этом в корот-кий срок получить необходимые данные по значитель-ному числу рабочих позволяет рекомендовать приме-нение данного метода в качестве дополнительного при изучения содержания труда рабочих.

Простейшей разновидностью фотографий рабочего времени методом моментных наблюдений является проведение групповой фотографии путем обхода и фиксации моментов через определенные промежутки времени, например 3–5 мин. Таким путем моментные наблюдения обычно проводятся за работой 4–6 рабо-чих в течение всей смены и обеспечивают точность наблюдений в пределах $\pm 5\%$. При проведении инди-видуальной фотографии рабочего времени, а также групповой фотографии, когда наблюдение проводится с целью получения средних затрат рабочего времени по каждой из трудовых операций определенной груп-пы рабочих, может быть использована простейшая форма листа наблюдения, оборотная сторона которого содержит только перечень затрат рабочего времени.

Беседа, опрос как метод изучения элементов и сторон содержания труда рабочих позволяет дополнить и про-верить данные, полученные путем непосредственного наблюдения. Проведение подобных бесед и опросов дает возможность изучающему выявить и проанализи-ровать все факторы, которые (по мнению исполните-лей) оказывают отрицательное влияние на порядок построения трудового процесса.

При помощи анализа можно выделить однородные факты и отделить их от второстепенных, при этом определить часто встречающиеся и повторяющиеся факты, установить, что в них является общим и типич-ным, а что случайным, а также выявить связи и взаи-модействие между частями изучаемого явления, про-никнуть в их сущность, а при помощи синтеза – мыс-ленно соединить в единое целое.

При помощи анализа и синтеза выявляются новые тен-денции и закономерности, позволяющие выдвигать новые идеи, определять, в каком направлении опыт может развиваться в будущем.

Широкое распространение в изучении трудового про-цесса получил метод анкетирования, или письменного опроса. Рабочему выдают анкету, в которой он должен ответить на вопросы.

К очень важным методам относится измерение, кото-рое позволяет оценить трудовой процесс рабочего по количественным показателям. Поскольку основная задача научной организации труда – экономия рабоче-го времени, энергии рабочего, то методом измерения определяют характеристики, оценивающие прежде всего указанные факторы.

Например, при изучении потерь рабочего времени из-меряют время простоя, при изучении присмов работы определяют время, которое необходимо для выполне-ния данной операции в целом.

Эксперимент – один из методов изучения трудовых процессов. Эксперимент – это научно поставленный опыт, в нем точно учитываются различные внешние условия, в которых протекает трудовой процесс.

Эксперимент позволяет исследователю следить за ходом трудовой деятельности и воссоздать ее при повто-рении определенных условий.

При лабораторном эксперименте, проводимом в спе-циально оборудованных лабораториях, используются наиболее точные приборы и аппаратура, создаются наилучшие условия для трудового процесса.

Естественный эксперимент проводится в обычных для данного трудового процесса условиях, т.е. на рабочем месте, в привычной для рабочего обстановке. Поэтому имеется возможность воспроизводить необходимые для изучения факторы, влияющие на процесс трудовой деятельности, изменять условия, тщательно контроли-ровать и регистрировать получаемые результаты.

Любому из описанных методов присущи определен-ные преимущества и недостатки, поэтому каждый мето-д в отдельности используется сравнительно редко. В основном для получения объективных и научно досто-верных данных применяется сочетание различных мето-дов (С.Я. Батышев).

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ – способы диагностической деятельности, позволяющие осуществлять обратную связь в процессе обучения с целью получения данных об успешности обучения, эффективности учебного процесса. Они должны обеспечивать систематическое, точное и оперативное получение информации об учеб-ном процессе. Это – методы научного исследования учебного процесса.

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬ-НОМ ОБРАЗОВАНИИ – способы проверки деятель-ности организаций технического и профессионального образования. На практике сформировались следующие методы:

беседы с руководителями организаций образования, преподавателями и мастерами производственного обу-чения;

изучение документов, отражающих состояние учебной работы;

непосредственное наблюдение за работой руководи-телей, преподавателей, мастеров и учащихся (т.е. за учебно-воспитательным процессом в целом);

наблюдение за работой учащихся, выполнением от-дельными учащимися определенной работы по заданию проверяющего, а также за выполнением пробных работ всей группой или отдельными учащимися;

проверка качества работы учащихся;

беседы с отдельными учащимися по технике выполне-ния работ.

Как правило, проверка начинается беседой с директо-ром и заведующим учебной частью.

Цель такой беседы – выяснить, как руководители оце-нивают работу организации образования, уровень преподавания отдельных предметов, работу методиче-ских объединений и т.д. Позднее это даст возможность сделать заключение о том, правильно ли руководство оценивает работу преподавателей и мастеров, знает ли состояние дел во вверенном ему профлидее или колле-дже.

Большое место в работе проверяющего занимает ана-лиз документов: планов работы, классных журналов, протоколов педсоветов, расписания уроков, каталогов в библиотеке и др. В каждом случае должно быть точ-но определено, с какой целью анализируется тот или иной документ. Например, анализ классного журнала позволит ответить на такие вопросы: как выполняются программы; проводятся ли лабораторные работы и

практические занятия; каков объем домашних заданий; результаты проведенных преподавателем контрольных работ; как организован опрос; какова посещаемость учащихся и причины пропусков занятий.

В ходе проверки важно проследить, насколько соответствовала требованиям научной организации учебно-воспитательного процесса (НОУВП) разработка перспективно-тематического плана: как разрабатывали его разделы, какой анализ предшествовал этому, какие научные данные использовались. Кроме перспективно-тематического плана необходимо изучить систему планирования производственного и теоретического обучения: тематическое планирование изучения программного материала, соответствие перечней учебно-производственных работ требованиям программ, планирование учебно-производственной деятельности, качество планов уроков мастеров производственного обучения и преподавателей, планы работы кабинетов, а также расписание занятий. Проверка тематических и рабочих планов преподавателей и мастеров дает возможность судить о подготовке к занятиям: предусмотрено ли преподавателем решение задач, примеров; имеются ли задания для самостоятельной подготовки, какие наглядные пособия используются, какие ставятся опыты, выбираются приемы и методы работы и т.д.?

При изучении расписания занятий проверяется, учтены ли в нем степень относительной трудности учебных предметов, их правильное чередование, объем заданий учащимся на уроках и на дом. Изучается учебная нагрузка мастеров и преподавателей на неделю и учебный год, бюджет времени инженерно-педагогических работников, чтобы убедиться, имеются ли у них нормальные условия для продуктивной подготовки к урокам и повышения деловой квалификации.

Тщательному анализу подвергается планирующая и отчетная документация педагогического совета, методических комиссий в целях определения целенаправленности и актуальности решаемых ими вопросов. Очень важно выяснить состояние учебно-материальной базы: обеспеченность профицеля необходимыми учебными мастерскими, полигонами, кабинетами, лабораториями и спортивными сооружениями; в какой мере выполняются установленные требования: для каждой профессии – учебная мастерская (полигон), для каждого предмета – учебный кабинет, лаборатория, каждому сельскому профицелю – учебное хозяйство и полигон; соответствие их оборудования требованиям учебных программ, нормативов, научной организации педагогического труда.

При изучении состояния производственного обучения и производственной практики учащихся необходимо выяснить: качество производственного обучения учащихся в мастерских, учебных хозяйствах, на полигонах и предприятиях и уровень организации производственной практики; выполнение перечней учебно-производственных работ и плана производственной деятельности, выпуска сложной продукции и заказов базовых предприятий в мастерских; состояние нормирования учебно-производственных работ; соблюдение правил по технике безопасности и производственной санитарии, уровень планирования и учета производственного обучения и производственной

практики и выполнение учебных планов и программ производственного обучения и практики.

При изучении организации рабочих мест мастеров производственного обучения или преподавателей анализируется состояние их оборудованием и мебелью, состояние и наличие учебно-наглядных пособий и технических средств в соответствии с требованиями учебных программ, система их хранения и распределения по темам и урокам; наличие устройства для демонстрации и использования учебных пособий, влияние способов организации рабочего места на затраты учебного времени и на результативность обучения. Рабочие места учащихся анализируются в целях определения соответствия их планировки, устройства и оснащения задачам учебного процесса, а также эстетическим, психофизиологическим и санитарно-гигиеническим требованиям. При изучении организации рабочих мест необходимо также обращать внимание на то, как она способствует воспитанию культуры труда, развитию аккуратности.

Вместе с тем представляется необходимым выделить некоторые вопросы, требующие особого внимания инспектора. Имеется в виду контроль за соблюдением устава профицеля, за обеспечением условий для нормального учебно-воспитательного процесса в нем.

Контроль учебно-воспитательного процесса включает: проверку успеваемости учащихся (проведение контрольных работ, опросов) на всех ступенях обучения; проверку качества технических знаний и производственных навыков обучающихся; проведение выпускных экзаменов и квалификационных пробных работ; проверку проведения преподавателями и мастерами лекций, уроков и консультаций, устранение недостатков в организации учебной работы и оказание своевременной методической помощи; обобщение и распространение среди мастеров и преподавателей передового опыта проведения консультаций по теоретическому курсу и занятий по производственному обучению; выявление и своевременное устранение отдельных недостатков в оформлении учебной документации; определение состояния техники безопасности; выявление соответствия выполняемых работ программным требованиям; оценку качества работы преподавателя и мастера.

Наблюдая за работой учащихся, проверяющий определяет:

уровень подготовки учащихся к выполнению работы (знакомы ли они с заданием и условиями его выполнения, как планируют его выполнение и проводят необходимые расчеты или используют готовые сведения, какова техническая и материальная подготовка рабочего места);
уровень выполнения работы (правильность применения ручных приемов, наиболее производительных способов выполнения технологических операций, управления машинами, механизмами или агрегатами, использование учащимися методов труда рабочих-новаторов);
качество выполнения преподавателем контрольных функций (своевременность наблюдений, соблюдение учащимися технических требований и исправление

допущенных ошибок, устранение отклонений в работе оборудования от заданного технологического режима). Одновременно оценивается и педагогическая работа преподавателя: какова самостоятельность обучающихся в работе, характер и содержание их обращений за помощью к мастеру и товарищам по группе, степень вмешательства мастера в работу обучающихся; организованность и дисциплинированность учащихся на занятиях, отношение их к работе, причины потерь рабочего времени (если они есть), своевременность перерывов на отдых и организация активного отдыха обучающихся).

Изучая работу преподавателя, опрашивая учащихся по заранее подготовленным и согласованным с преподавателем вопросам, необходимо проверять:

фактические знания учащихся по предмету и соответствие их требованиям действующих учебных программ; умение использовать знание в работе и степень овладения практическими навыками;

общее развитие учащихся, умение мыслить последовательно, логически;

эффективность методов и приемов, используемых преподавателем в целях проверки качества знаний учащихся и предупреждения неуспеваемости. Смысл проверки состоит в том, чтобы на основании наблюдений в течение нескольких занятий выявить уровень работы педагога, применяемую им методику обучения, наметить пути улучшения работы. Выводы должны быть конкретными, мотивированными.

При анализе учебной работы в профлинее проверяющие должны выяснить:

умеют ли преподаватели и мастера анализировать результаты своего труда, эффективность применяемых методов;

имеется ли система в их работе, владеют ли они исследовательским методом обучения и техническими средствами;

учат ли учащихся самостоятельности в работе;

способствует ли процесс обучения воспитанию;

какой вклад вносят преподаватели и мастера в развитие и обогащение опыта педагогического коллектива профтехучилища.

В профлинее разрабатывается годовой план контроля за учебно-воспитательным процессом и качеством знаний учащихся. В плане предусматриваются цели и задачи, формы и методы контроля, требования к анализу и оценке уроков, единый подход к оценке деятельности педагогов, единые критерии оценки качества знаний, навыков и умений учащихся, графиков проведения контрольных работ, единство записей в журналах контроля, ответственные исполнители, способы обсуждения результатов проверки и др. Контроль в профлинее играет важную роль, выполняя ряд функций:

проверочную (предусматривает анализ руководством выполнения учебных планов и программ, качества преподавания и знаний учащихся);

информационную (дает руководителям необходимую информацию о состоянии учебно-воспитательного процесса и позволяет наметить систему педагогических мер, направленных на повышение качества обучения и воспитания учащихся);

воспитывающую (проявляется в повышении дисциплинированности, организованности, ответственности педагогов за качество своей работы);

организующую (упорядочение системы учебной работы).

Задача проверяющего – проверить выполнение плана контроля и оказать методическую помощь в его осуществлении.

Особую трудность для проверяющего представляет анализ работы директора и его заместителя по учебно-производственной работе. Здесь важно выявить состояние работы в области:

подбора и расстановки кадров, рационального распределения функций и обязанностей;

организации творческого труда (учет, нормирование, планирование, поиск новых путей обучения и воспитания);

общественной деятельности;

руководства учебно-воспитательной работой;

подготовки, посещения и разбора уроков;

подготовки к проведению совещаний;

подведения итогов за какой-то период времени, анализа и планирования работы.

Научную организацию учебного процесса нельзя обеспечить без рациональной системы повышения квалификации кадров, без постоянного совершенствования форм и методов учебной работы, глубоких технических и педагогических знаний. В связи с этим в процессе инспектирования необходимо выяснить, как организовано изучение НОУВД для всех категорий работников системы профобразования, как проводятся конференции и совещания по обмену опытом работы советов, творческих бригад училищ, как изучается работа в других училищах. Учитывая все более тесную связь теоретического с практическим, важно выяснить, умеют ли преподаватели и мастера пользоваться учебным оборудованием, техническими средствами обучения и что для этого делается в управленческих образованиях и в организациях образования; проводят ли работу преподаватели, мастера и учащиеся по совершенствованию организации и обслуживания рабочих мест.

Завершающим этапом проверки является документальное оформление полученных результатов.

На практике сложился определенный порядок подведения итогов. В зависимости от целей и характера инспектирования по итогам проверки проводится: педагогический совет, совещание при директоре, производственное совещание, заседание предметных методических объединений, беседа с учителями, совещание аппарата управления образования, совещание руководителей профессионального образования, на которых анализируется фактическое положение дел и сообщаются предложения по улучшению работы. Результаты проверки профлинее оформляются, как правило, актом, содержащим обоснованные выводы и конкретные предложения по улучшению работы.

Закончив проверку, проверяющий должен определить организационно-педагогические меры, направленные на распространение передового опыта, устранение недостатков, решение возникших вопросов и удовлетворение законных просьб инспектируемых. В качестве основных требований к акту, как и к докладу на педсовете или совещании, можно назвать следующие: выде-

ление главных вопросов, умение сделать обобщения; объективность оценок, доказательность выводов; краткость и лаконичность; четкость и конкретность предложений, возможность контроля их выполнения. Важно, чтобы в документе поднимались основные, принципиальные вопросы, давалось объективное их освещение, правильно намечались пути устранения недостатков.

Материалы проверок должны лично рассматриваться руководителем органа образования и завершаться принятием конкретных мер по устранению недостатков. Для выполнения всех задач проверяющие должны быть вооружены новейшими достижениями педагогической науки.

Значение контроля огромно. В одних случаях он помогает выявить лучший опыт, чтобы сделать его достоянием всех педагогических коллективов; в других – призван оказать помощь преподавателям и мастерам; в третьих – помогает поднять уровень научной организации учебно-воспитательного процесса. Но главное заключается в том, что заслуженная оценка является для большинства педагогов стимулом улучшения работы и творческого поиска (С.Я. Батшев).

Все указанные виды проверок осуществляются на соответствие Закону РК «Об образовании», ГОСО и лицензионным требованиям.

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, НАВЫКОВ И УМЕНИЙ – способы общения преподавателя и учащихся, в ходе которых выявляются усвоение учебного материала и овладение требуемыми знаниями, умениями, навыками.

К основным методам учащихся можно отнести: устный опрос, письменную и практическую проверки, стандартизированный контроль и др.

Общее назначение этих методов заключается в том, чтобы установить наилучшим образом своевременную и всестороннюю обратную связь между учащимися и преподавателем, на основании которой выясняется, как учащиеся воспринимают и усваивают учебный материал. Цели контроля определяют выбор методов, при этом следует учитывать, что названные методы могут применяться во всех видах контроля. Необходимо помнить, что только комплексное их применение позволяет регулярно и объективно выявлять динамику формирования системы знаний и умений учащихся. Каждый метод контроля имеет свои достоинства и недостатки, область применения, ни один из них не может быть признан единственным, способным диагностировать все аспекты обучения. Только правильное и педагогически целесообразное сочетание всех методов способствует повышению качества учебно-воспитательного процесса.

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний учащихся. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и учащимся, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения учащимися учебного материала.

Устный опрос требует от преподавателя большой предварительной подготовки: тщательного отбора содержания, всестороннего продумывания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, путей

активизации деятельности всех учащихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений, развития речи, памяти и мышления учащихся. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех учащихся группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы учащихся в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение учащимися домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно также использовать фронтальный опрос перед проведением лабораторных и практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность учащихся к их выполнению.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать учащихся логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний учащихся. Поэтому они должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать учащихся к самостоятельной мыслительной деятельности. Этому требованию отвечают вопросы:

- на установление последовательности действия, процесса, способа;
- на сравнение;
- на объяснение причины;
- на выявление основных характерных черт, признаков или качеств предметов, явлений;
- на установление значения того или иного явления, процесса;
- на обоснование.

Важное значение имеет умение преподавателя управлять опросом. Оно заключается в умении слушать учащегося, наблюдать за его деятельностью, корректировать ее.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов учащихся. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. Устный опрос как метод требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех учащихся. Поэтому опытные преподаватели в целях рационального использования учебного времени проводят комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с другими методами: с письменным опросом по карточкам, с самостоятельной работой. Это позволяет проконтролировать работу

большого количества учащихся при тех же затратах времени.

Письменная проверка наряду с устной является важнейшим методом. Однородность работ, выполняемых учащимися, позволяет предъявлять ко всем учащимся одинаковые требования, повышает объективность оценки результатов обучения. Применение этого метода позволяет в наиболее короткий срок проверить усвоение учебного материала всеми учащимися, определить направления для индивидуальной работы с каждым.

Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе (выполнение домашних заданий).

Письменные работы по содержанию и форме в зависимости от предмета могут быть самыми разнообразными: диктанты (математические, химические, физические, технологические и др.), сочинения, ответы на вопросы, решение задач и примеров, составление тезисов, выполнение различных чертежей и схем, подготовка различных ответов, рефератов. По продолжительности письменные контрольные работы могут быть кратковременными, когда проверяется усвоение небольшого объема учебного материала, и более длительными. Для обеспечения большей самостоятельности в выполнении контрольных работ рекомендуется предлагать группе несколько вариантов проверочных заданий одинаковой трудности. В отдельных случаях полезно давать индивидуальные задания. После проверки и оценки письменных контрольных работ проводится анализ результатов их выполнения, выявляются типичные ошибки и их причины. Встречаются такие формы письменной проверки, как самостоятельная работа, диктанты, сочинения и рефераты, самоконтроль и взаимопроверка.

Самостоятельную работу можно проводить с целью текущего и периодического контроля.

При текущей проверке самостоятельные работы, как правило, невелики по объему, содержат задание в основном по теме учебного занятия. Проверка в этом случае тесно связана с процессом обучения на данном занятии, подчинена ему. При периодическом контроле самостоятельная работа обычно больше по объему и времени ее выполнения.

Широкое применение получили самостоятельные работы с дидактическим материалом.

Своеобразие их в том, что они позволяют учесть индивидуальные особенности каждого учащегося.

Диктанты (предметные и технические) широко используют для текущего контроля. С их помощью можно подготовить учащихся к усвоению и применению нового материала, к формированию навыков и умений, провести обобщение изученного, проверить самостоятельность выполнения домашнего задания. Для диктантов подбирают вопросы, не требующие длительного обдумывания, на которые можно кратко записать ответ.

Сочинения и рефераты целесообразны для повторения и обобщения учебного материала.

Они не только позволяют систематизировать знания учащихся, проверить умение раскрывать тему, но и играют особую роль в формировании мировоззрения. В процессе подготовки сочинения и реферата учащий-

ся мобилизует и актуализирует имеющиеся знания, приобретает самостоятельно новые, необходимые для раскрытия темы, сопоставляет их со своим жизненным опытом, четко уясняет свою жизненную позицию.

При проверке этих работ преподаватель обращает внимание на соответствие работы теме, полноту раскрытия темы, последовательность изложения, самостоятельность суждений.

Наряду с аудиторными письменными работами используют и домашние контрольные работы, над которыми учащиеся работают несколько дней (10–15), т.к. по содержанию они обычно охватывают большой раздел учебной программы, выполнение их требует серьезной самостоятельной работы с книгой и другими материалами.

Основные цели обучения в профессиональных образовательных учреждениях – не только усвоение ими определенной системы знаний, но и формирование профессиональной готовности решать практические производственные задачи. Такая готовность определяется степенью сформированности системы умений и прежде всего профессиональных. Практическая проверка позволяет выявить, как учащиеся умеют применять полученные знания на практике, насколько они овладели необходимыми умениями, главными компонентами деятельности. В процессе выполнения профессиональных заданий учащийся обосновывает принятые решения, что позволяет установить уровень усвоения теоретических положений, т.е. одновременно с проверкой умений осуществляется проверка знаний.

Этот метод используют при изучении общеобразовательных и общетехнических предметов, но наиболее широко – специальных дисциплин, на лабораторных и практических занятиях, при выполнении курсовых и дипломных проектов, при прохождении производственной практики.

Для практической проверки предлагаются разнообразные задания: провести различные измерения, осуществить сборку, разборку, наладку машин и механизмов, определить причины неисправности, настроить прибор, разработать техническую документацию, изготовить конкретное изделие, выполнить практическую работу, проанализировать производственную ситуацию, поставить эксперимент и т.д.

Широкое применение для контроля находят профессиональные задачи (технологические, диагностические, экономические, педагогические и др.), деловые игры, подобранные в соответствии с требованиями к подготовке специалиста. Они позволяют наиболее эффективно определить уровень готовности учащегося к практической деятельности, сформированность таких важнейших интеллектуальных умений, как анализ и синтез, обобщение, сравнение, перенос знаний, использование знаний в нестандартных ситуациях.

Практическая проверка – это ведущий метод контроля в период производственной практики. Контроль знаний, навыков, умений осуществляется как в ходе выполнения учащимися конкретной производственной деятельности, так и по ее результатам.

Стандартизованный контроль предусматривает разработку тестов. Тест состоит из двух частей – задания и эталона. Задание выдается учащимся для выполнения,

эталон представляет собой образец правильного и последовательного выполнения задания.

Сравнивая эталон с ответом учащегося, можно объективно судить о качестве усвоения учебного материала. Тестовый контроль дает возможность при незначительных затратах аудиторного времени проверить всех учащихся. Основной недостаток этого контроля – ограниченность применения: с его помощью можно проверить только репродуктивную деятельность учащихся (знакомство с учебным материалом и его воспроизведение), поэтому он наиболее применим в процессе текущего контроля.

Несмотря на большое разнообразие характера заданий, применяемых при стандартизованном контроле, с точки зрения структуры их можно свести к двум основным типам вопросов: к избирательным, основанным на таких видах деятельности учащегося, как **узнавание**, припоминание, и конструируемым, основанным на припоминании и дополнении. Тестовый контроль в силу своей ограниченности не позволяет проверить развернутый смысловой ответ, характеризующий продуктивную творческую деятельность учащегося, уровень его развития, логику профессионального мышления. Поэтому применять этот метод следует в органическом единстве с устной, письменной и практической проверкой знаний, навыков и умений.

В последнее время стали применять такие методы, как самоконтроль и взаимопроверка.

Самоконтроль активизирует познавательную деятельность учащегося, воспитывает сознательное отношение к проверке, способствует выработке умений находить и исправлять ошибки. Все это необходимо для формирования навыков самообразования.

Перед самостоятельной работой учащиеся получают инструкцию о выполнении работы и ключ для самопроверки. Инструкция должна показать учащимся, какие знания и умения контролируются, а ключ содержит правильные ответы, по которым учащиеся сверяют результаты работы и вносят необходимые исправления. Подобным образом осуществляется и взаимопроверка, в ходе которой учащиеся проверяют друг у друга выполнение задания (Т.Ю. Ломакина).

МЕТОДЫ МЕНЕДЖМЕНТА – совокупность приемов и способов воздействия на объект управления для достижения поставленных организацией целей.

МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ – способы изучения явлений и осуществления научного исследования (теоретические и эмпирические, общенаучные и методы конкретных наук).

Система методов исследования определяется исходной концепцией исследователя, его представлениями о сущности и структуре изучаемого, общей методологической ориентации, целей и задач конкретного исследования.

В зависимости от содержания изучаемых объектов различают методы естествознания и методы социально-гуманитарного исследования.

Методы исследования классифицируют по отраслям науки: математические, биологические, медицинские, социально-экономические, правовые и т.д.

В зависимости от уровня познания выделяют методы эмпирического, теоретического и метатеоретического уровней:

I – теоретического исследования (теоретические методы) – методы, направленные на создание теоретических обобщений и формулирование закономерностей изучаемых явлений. Необходимы для определения проблем, формулирование гипотез и для оценки собранных фактов. В ходе теоретического анализа обычно выделяются отдельные стороны, признаки, особенности или свойства педагогических явлений. Анализируя отдельные факты, группируя и систематизируя их, исследователи выявляют в них общее и особенное, устанавливая общий принцип или правило. Таким образом, теоретические методы исследования предполагают глубокий анализ фактов, абстрагирование от всего побочного, выявление процесса («в чистом виде»), раскрытие в нём существенных закономерностей (*аксиоматический, гипотетический (гипотетико-дедуктивный), формализация, абстрагирование, общелогические методы (анализ, синтез, индукцию, дедукцию, аналогию)*) и др.:

- **анализ документов** – исследование результатов деятельности в сфере образования, проводимое на основе анализа планов различного характера и назначения, программ, учебно-методических материалов, материалов аттестации, лицензирования и аккредитации и т.п.;

- **дедуктивный** – способ построения научных теорий, специфической особенностью которого является применение дедуктивной техники вывода (дедукция);

- **индуктивный** – путь опытного изучения явлений, в ходе которого от отдельных фактов совершается переход к общим положениям;

- **конструктивный (генетический)** – один из способов дедуктивного построения научных теорий, сводящих до минимума исходные, недоказуемые в рамках рассматриваемой теории, утверждения и неопределяемые термины, и их содержательное обоснование;

- **изучение документов** – преобразование первоначальной формы информации в форму, отвечающую задачам исследования;

- **изучение литературных источников** – фиксирование на отдельных карточках библиографических названий источников и составление их аннотаций; даёт возможность узнать, какие стороны и проблемы уже достаточно хорошо изучены, по каким ведутся научные дискуссии, что устарело, а какие вопросы ещё не решены. Изучаются труды классиков по вопросам человекознания в целом и педагогики в частности; общие и специальные работы по педагогике; историко-педагогические работы и документы; периодическая педагогическая печать; справочная педагогическая литература, учебники и методические пособия по педагогике и смежным наукам. Работа с литературой предполагает использование таких методов, как:

- составление библиографии – перечня источников, отобранных для работы в связи с исследуемой проблемой;

- реферирование – сжатое изложение основного содержания работы;

- конспектирование – ведение более детальных записей, основу которых составляет выделение главных идей и положений работы. Творческий конспект сопровождается собственными мыслями, вопросами, сомнениями, рассуждениями;

- аннотирование - краткая запись общего содержания книги или статьи;

- цитирование - дословная запись выражений, фактических или цифровых данных, содержащихся в литературном источнике;

- «педагогический консилуум» - разновидность метода обобщения независимых характеристик, состоящая в коллективном обсуждении и оценке результатов изучения учащихся педагогами, администраторами и т.д., в результате которого вырабатывается общая точка зрения (оценка) о путях дальнейшей работы с учащимися по устранению обнаруженных недостатков в их обучении, развитии и воспитании;

- терминологический – оперирование базовыми и периферийными понятиями проблемы, анализ педагогических явлений через анализ закрепленных в языке теории педагогики понятий (см. также статьи, посвященные другим методам исследования).

II - эмпирического исследования (эмпирические методы) – приемы, процедуры и операции эмпирического познания и изучения явлений действительности, служащие для накопления фактического материала по исследуемой проблеме и фиксации явлений, их каталогизации, выявления внешних связей, подведения установленных фактов под принятые определения, способы решения научно-исследовательских задач.

Эмпирические методы обеспечивают не только непосредственное восприятие (сбор) информации, но также накопление, классификацию и обобщение исходного материала по исследуемой проблеме для создания педагогической теории. Их общая черта - непосредственная связь с реальностью. К ним относятся: наблюдение, анкетирование, беседа, собеседование, социометрия, тестирование, экспертные методы, описание, сравнение, счет, моделирование, педагогический эксперимент (см. *Эксперимент*), а также:

- **изучение продуктов деятельности (творчества)** – диагностика психических особенностей человека путем включения в стандартизованную творческую деятельность. Примеры: тест рисования фигуры человека (вариант Гуденау и Маховера), тест рисования дерева (Кох), тест рисования дома, выдуманного гипотетического животного и т.д. Широко используется в педагогических исследованиях и в процессе изучения личности учащихся учителем или воспитателем.

III- метатеоретического уровня – надтеоретические приемы, процедуры и операции: *диалектический, метафизический, герменевтический* и др. Некоторые ученые к этому уровню относят метод *системного анализа*, а др. его включают в число общелогических методов.

В зависимости от сферы применения и степени общности различают методы: 1) всеобщие (философские), действующие во всех науках и на всех этапах познания; 2) общенаучные, которые могут применяться в гуманитарных, естественных и технических науках; 3) частные – для родственных наук; 4) специальные – для конкретной науки, области научного познания. От рассматриваемого понятия метода следует отграничивать понятия техники, процедуры и методики научного исследования.

Из истории научных открытий известно, что тот или иной научный метод, избранный исследователем в

качестве определяющего, является надежным гарантом успеха. «При хорошем методе и не очень талантливый человек может сделать много, - писал И.П.Павлов. - А при плохом методе и гениальный человек будет работать впустую и не получит таких данных».

Важно уяснить, что методы, подходящие для одной области научных исследований, окажутся не всегда эффективными для достижения целей в др. областях. Методы, пригодные на раннем этапе исследования, должны на последующей его ступени уступать место более сложным и совершенным. Так, например, системный метод не может заменить анализ и синтез, но он является необходимым при изучении сложноорганизованных объектов. Отсюда можно сделать следующий вывод: выбор того или иного научного метода в процессе работы не менее важен, чем выбор самой темы, которая должна быть органически связана с крупными программами научных исследований.

Обращаясь к изначальной необходимости обоснованного выбора научного метода в его объективном значении, исключая произвольность или субъективизм, следует иметь в виду правила, которым принадлежит центральное место. Они представляют собой предписания, предусматривающие порядок действий на пути к достижению цели исследования.

МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА – инженерно-математические методы, используемые для анализа и регулирования процессов на всех стадиях жизненного цикла продукции, а также для отработки характеристик.

МЕТОДЫ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ – система регулятивных принципов и правил общения обучающего (педагога) и учащихся, выбора и применения приемов и способов решения определенного круга дидактических и воспитательных задач.

Система методов строится с учетом двойственной природы (или бинарности) обучения.

Она представляет собой сложную теорию, которая определяется теорией деятельности и теорией развития познавательных (мыслительных) способностей учащихся. В этой системе различаются общие методы и конкретные методы преподавания и учения.

Конкретные иногда называют частными, а точнее – бинарными методами. В систему методов входят также приемы и способы умственных, практических действий преподавателя и учащихся.

Общие методы характеризуются видом деятельности преподавателя (монологическое или рассуждающее изложение, остановка исследовательских или программированных заданий и т.п.) и общей целевой установкой (показать образец умственного действия, организовать исследовательскую работу учащихся, дать алгоритм действия).

Поскольку в процессе обучения преподаватель играет ведущую роль, названия общих методов (отражающих общую идею деятельности) даются по видам его деятельности.

Например, слово *педагога* в обучении и воспитании имеет решающее значение. Но существуют десятки вариантов его применения. Если говорит только педагог (рассказ, устное изложение, лекция, чтение текста, инструктирование и т.д.), то метод называется монологическим («монос» – один); если он в ходе устного

изложения вопроса привлекает учащихся в разговор, организует беседу – диалогическим; если педагог дает учащимся задачи, задания для самостоятельного решения – исследовательским; если дает программированные задания – программированным и т.п.

Названия же конкретных (бинарных) методов даются по цели деятельности преподавания (сообщить учебный материал – сообщающий метод; объяснить; стимулировать; побудить учащихся к самостоятельному поиску; инструкторский) и по цели деятельности учения (выполнять указания педагога – читать, писать, что-то делать по показанному им образцу или правилам – исполнительский метод; усваивать материал, объясняемый учителем, – репродуктивный; частично-поисковый; поисковый; практический).

Названия методов в определенной степени условны, но каждый состоит из нескольких правил и отличается один от другого наличием одного-двух правил, присущих только данному методу.

Рассмотрим характеристику методов, каждый из которых представляет собой как бы мини-теорию взаимодействия обучающего и учащегося. Что характерно для каждого из них? Чем необходимо руководствоваться в практике применения метода?

Монологический метод – это система правил и предписаний по подготовке преподавателем учебного материала (по логике учебного предмета), устного изложения и объяснения с целью передачи учащимся готовых выводов науки и формирования у них знаний.

Монологический метод обучения считается наиболее распространенным в педагогической практике, самым простым и доступным методом. Его преимущество в том, что преподаватель имеет возможность объяснением передать учащимся большой объем информации за короткое время.

Показательный (рассуждающий) метод обучения – это система правил и предписаний по подготовке учебного материала с учетом принципа историзма и его изложения показом (раскрытием) логики решения проблемы в истории науки с целью более глубокого объяснения учащимися сущности новых понятий и формирования у них представлений о ходе решения научной проблемы, логике научного поиска, его этапах и способах поисковой работы.

Показательный метод обучения является новым как по названию, так и по содержанию, хотя «рассуждающая», «размышляющая вслух» форма изложения учебного материала преподавателем в передовой практике встречалась и раньше.

Диалогический метод – это система правил и предписаний по подготовке учебного материала в виде диалоговых конструкций и его изложения в форме сообщающей беседы с целью раскрытия содержания и сущности новых понятий созданием проблемных ситуаций, побуждением учащихся к участию в постановке проблем и поиске способов их решения.

Диалогический метод обучения является новым по названию и содержанию, хотя основной способ его реализации педагогам известен давно – это изложение в форме беседы. Но беседа бывает сообщающая, эвристическая и т.д. При проблемном обучении необходимо уметь использовать особенности каждого вида беседы для активизации учебно-познавательной деятель-

ности учащихся с учетом характера содержания знаний, уровня их обученности и возрастных особенностей.

Эвристический метод – это система правил и предписаний по подготовке учебного материала в форме проблемных вопросов и задач и проведения эвристической беседы (или дискуссии, а в сочетании с другими вербальными методами – дидактической игры) с целью организации самостоятельной работы учащихся по усвоению части учебного материала решенным проблемных задач.

Эвристическая беседа как способ общения давно известна педагогам. Чем же отличается от нее эвристический общий метод обучения? Во-первых, тем, что метод – это правила выбора и применения способов обучения, например, с какой целью, в каком сочетании, при каких условиях надо применять беседу. Во-вторых, занятие от начала до конца не может быть только в форме беседы поэтому метод рекомендует ее сочетание с другими способами и формами работы. В-третьих, при эвристическом методе беседа представляет собой не только вопросно-ответную форму работы, но и ее сочетание с проблемными познавательными задачами или экспериментом.

Исследовательский метод – это система правил и предписаний по подготовке учебного материала в форме проблемных заданий практического или теоретического характера и организации творческой, самостоятельной работы учащихся с целью усвоения ими новых понятий и способов интеллектуальных и практических действий.

Постановка исследовательских заданий – процесс сложный потому, что не всякое содержание учебного материала можно сформулировать в виде проблемного задания, не всегда (и не все) учащиеся имеют высокий уровень познавательной самостоятельности и т.п. Поэтому исследовательский метод применяется реже эвристического, хотя и возможен на уроках почти всех предметов, производственном обучении и производственной практике, на занятиях по техническому творчеству.

Отличия исследовательского метода от эвристического состоят в том, что эвристический метод реализуется в форме беседы в сочетании с вербальной постановкой проблемных задач (т.е. задач логического характера), исследовательский – в форме учебных заданий и задач и вербального, и практического характера; в эвристическом методе фактический материал дается в ходе беседы, в познавательной задаче, в исследовательском – преподаватель, поставив задачу, чаще поручает учащимся самим выискивать недостающие факты; в эвристическом методе преподаватель помогает учащимся в решении учебной проблемы, в исследовательском – он требует самостоятельных действий; достижение цели при эвристическом методе, как правило, осуществляется в рамках одного урока, а при исследовательском методе на это отводятся разные сроки – часть урока, урок, неделя, месяц, полугодие.

Алгоритмический метод обучения – это система правил по организации учебного материала в форме алгоритмических предписаний, изложения материала с показом учащимся алгоритмов умственной (как сравнить, как обобщить и т.д.) и практической деятельно-

сти по усвоению ими знаний, образа и алгоритма действия (см. *Алгоритм*).

Программированный метод – это система правил и предписаний по подготовке учебного материала пошаговой разработкой его на части и организация самостоятельной работы учащихся по поэлементному изучению нового материала (повторение ранее изученного и формирование присмов и способов учения). Особенностью такого обучения является возможность самообразования с помощью особым образом подготовленных дидактических пособий – учебных программ и компьютера.

Теория проблемного обучения учитывает те положения теории программированного обучения, которые раскрывают правила постановки программированных заданий и самостоятельного их выполнения учащимися, т.е. что относится к процессу или машинного, или безмашинного варианта программированного обучения (М.И. Махмутов).

МЕТОДЫ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПРИ ИНДИВИДУАЛЬНО-БРИГАДНОМ ОБУЧЕНИИ. Содержание, формы и методы обучения должны соответствовать постоянно изменяющимся условиям учебно-производственной деятельности. Поэтому успешному решению задач обучения способствует дифференциация процесса обучения по отдельным периодам (см. *Периоды обучения*). Так, во вводный период инструктор производственного обучения параллельно с изучением индивидуальных особенностей обучаемого, его познавательных возможностей основное внимание уделяет проверке усвоения правил техники безопасности, противопожарного режима, особенностям рабочего места, участка, цеха.

В вводный период эффективен опрос (вопрос-ответ) по отдельным элементам программы.

Опрос в такой форме предполагает обратную связь, диалог, в котором каждый собеседник может проявить свою подготовленность.

Обнаруженные пробелы в знаниях обучаемого проверяются на последующих занятиях, что способствует выработке навыков систематической работы над материалом.

В подготовительный период выделяется степень технического мышления обучаемого, умение читать техническую документацию, знание конструкции машины, технологических процессов. Обучаемый должен выполнить качественные и количественные показатели производственной деятельности (в соответствии с требованиями учебной программы), получить объем технических знаний, предусмотренных программой обучения. В этот период применяется метод беседы. Продолжительность и глубина ответа обучаемого зависит от подбора вопросов преподавателем.

В период овладения профессией большое внимание уделяется контролю. Обучаемые ищут рефераты по узловым вопросам учебного материала, выполняют графические упражнения.

В реферате обучаемый раскрывает вопросы, связанные со своей практической деятельностью.

Графическая проверка проводится как самостоятельный вид проверки, в сочетании с опросом и как домашняя работа. При графической проверке основное внимание уделяется умению сравнить наглядное изоб-

ражение предмета и чертежа; выполнить чертеж по словесному описанию; сделать анализ изображения группы геометрических тел; по наглядному изображению предмета дополнить чертеж в трех видах недостающими линиями; построить третий вид по двум данным; определить минимальное количество видов, необходимых для выполнения чертежа; читать в трех видах; выполнить чертеж по наглядному изображению предмета; построить второй вид по одному заданному с условными знаками и обозначениями.

В период овладения профессией проверяются качество и прочность усвоенных знаний, умений, способность к самопроверке.

В контрольно-заключительный период проверяются глубина, объем, прочность усвоенных знаний, навыки самоконтроля. При отборе вопросов для проверки знаний принимаются во внимание прежде всего знание теории и законы, которые лежат в основе современной техники, являются ключом к пониманию и овладению профессией.

В контрольно-заключительный период подводятся итоги обучения, отмечаются характерные недостатки в знаниях и умениях обучаемого, его успехи, даются практические советы (С.Я. Батяшев).

МЕТОДЫ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ РАБОЧИХ НА КУРСАХ – способы общения преподавателя (инструктора) и обучаемых, направленные на определение уровня усвоения ими учебного материала. Правильно применяемые методы проверки в определенной степени выполняют также функции обучения и воспитания.

Проверка знаний как функция управления учебным процессом означает выявление и определение степени усвоения учебного материала обучаемым с помощью критериев.

Задача проверки состоит в том, чтобы, получив фактические данные, сопоставить их с критериями и соответственно им оценить знания. Проверка должна также выявить причину отклонения от требований учебной программы, если они имеются.

Проверка знаний, будучи совместной творческой работой и преподавателя (инструктора) и обучаемого, осуществляется в результате следующих действий преподавателя (инструктора): постановки цели проверки знаний; определения содержания проверки, подбора вопросов для учебных заданий, выбора методов и процедуры проверки, технических средств и т.д.; выбора субъекта (субъектов) проверки; выявления критериев качества и объема усвоенного учебного материала; оценки качества и объема на основе принятых критериев; обработки полученной информации о знаниях обучаемых; планировании последующей проверки знаний.

Деятельность обучаемого при проверке знаний включает такие этапы: уяснение вопросов (задания); обдумывание ответа (поиск способов решения задания); проверка полученного результата; устный ответ или выполнение задания соответствующим образом.

При обучении рабочих на курсах с отрывом и без отрыва от производства применяются такие методы проверки знаний:

устная – индивидуальная; фронтальная; подгрупповая (бригадная); развернутая беседа;

семинар; экскурсия, организованная с целью проверки знаний; взаимная проверка обучаемыми; самопроверка; безмашинная программированная – фронтальная и индивидуальная; письменная – фронтальная; индивидуальная; взаимная проверка; самопроверка; графическая – фронтальная; индивидуальная; взаимная проверка; с помощью игры; наблюдение (способ, сопутствующий методам проверки).

Перечисленные методы обеспечивают систематическую и регулярную проверку знаний как отдельного обучаемого, так и учебной группы в целом, содействуют высокому качеству знаний.

При выявлении эффективности методов проверки пользуются следующими критериями:

активизация учебной деятельности обучаемых; сокращение времени проверки; связь теории с практикой; облегчение труда преподавателя; накопление оценок; выявление объема усвоенного материала; определение глубины знаний.

Проверка знаний является неотъемлемой частью процесса обучения.

Практика подготовки и повышения квалификации рабочих свидетельствует, что нельзя рассматривать качество знаний без учета личности обучаемого, субъективных и объективных условий обучения. Каждая проверка знаний психологически влияет на дальнейшую учебную работу обучаемого.

В настоящее время задачи преподавателей и инструкторов производственного обучения стали более сложными. Поэтому им необходимо иметь представление о возрастной физиологии и психологии, педагогике (особенностях организационных форм обучения), особенностях людей разных профессиональных групп. Нужно обязательно учитывать и такие факторы, как мотивы, побуждающие рабочего заниматься на курсах, увлеченность профессией, состояние нервной системы, культурный уровень рабочего (С.Я. Батышев).

МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

- способы общения мастера производственного обучения и учащихся, при помощи которых достигается прочное овладение профессиональными знаниями, навыками и умениями, формируется мировоззрение, развиваются умственные и физические силы, творческие способности учащихся.

Уже при организации первых школ *фабрично-заводского ученичества* уделялось большое внимание методам производственного обучения. Они развивались в соответствии с развитием принципов, систем и форм производственного обучения, по мере накопления опыта, расширения и углубления научно-методических исследований.

До середины 30-х гг. методами назывались по преимуществу те элементы учебного процесса, которые в настоящее время относятся к системам и формам организации производственного обучения. Большое влияние на развитие методов в профессиональном образовании оказал Центральный институт труда, взявший за основу системы обучения тренировочные фронтальные упражнения.

В 30-е гг. в производственном обучении начали использовать упражнения для развития сенсорных навыков при обучении металлургическим профессиям и упражнения с применением тренажеров при обучении водительским профессиям. В то же время стали использовать письменную и учебно-инструкционную документацию для обучения рабочих ручного и машинного труда, а также рабочих аппаратного труда главным образом в целях организации самостоятельных наблюдений учащихся на производстве.

Все эти методы и методические приемы получили дальнейшее развитие в 40-е гг. в профессионально-технических учебных заведениях трудовых резервов. Начала разрабатываться также методика проведения лабораторно-практических работ (вначале по преимуществу при обучении профессиям химического и электротехнического профиля).

Применение в производственном обучении домашних заданий содействовало развитию такого метода, как работа с технической литературой.

В современных условиях развития научно-технического прогресса повышается интеллектуальное содержание труда квалифицированных рабочих и специалистов. В связи с этим особую актуальность имеет применение таких методов и методических приемов, которые позволяют, во-первых, интенсифицировать учебный процесс, во-вторых, целенаправленно формировать умения эффективно осуществлять умственные компоненты трудовой деятельности, проявлять творческую активность, инициативу, развивать культуру труда и другие качества, характерные для совершенствования рабочего и специалиста.

Все большее влияние на характер методов производственного обучения оказывает материальная база обучения, технико-дидактическое оснащение системой технических средств, в т.ч. функционирующих на базе ЭВМ, позволяющих ускорять и повышать качество овладения трудовыми навыками и умениями, повышать их прочность и гибкость.

Исследования содержания и структуры трудовой деятельности позволили выявить особенности технического мышления при планировании, расчетах, решении производственных задач, самоконтроле и т.д., сделать умственную сторону трудовой деятельности специальным объектом обучения и разработать соответствующие эффективные методы и приемы производственного обучения.

Эффективное использование методов обучения предполагает определенную их систему.

Однако в дидактике профессионального обучения нет однозначного подхода к классификации методов в обучении, в т.ч. и методам производственного обучения.

Преимущественное применение в педагогической теории и практике имеют методы, выделяемые по источникам информации, фактическим источникам знаний, навыков, умений. Такими источниками являются слово, чувственный образ, практическая деятельность. В большинстве случаев они используются в том или ином сочетании, но, как правило, один из них преобладает и дает название методу.

К словесным относят методы устного изложения (рассказ, объяснение), беседу, работу с технической лите-

ратурой и документацией, письменное инструктирование. К наглядным (точнее, наглядно-демонстрационным) относятся показ трудовых действий, демонстрация наглядных пособий, использование экранных и технических средств обучения, самостоятельные наблюдения учащихся. Группа практических методов включает упражнения в процессе производственного обучения, которые фактически являются основным методом производственного обучения, лабораторно-практические работы. К этой же группе методов относятся также т.н. *активные методы обучения*, решение производственно-технических задач, выполнение заданий творческого характера.

Кроме указанных, выделяются также методы, выходящие за рамки взятых за основу признаков классификации, представляющие самостоятельную специфическую группу методов проверки знаний, навыков и умений учащихся. К ним относятся текущие наблюдения над учебно-производственной деятельностью учащихся, устный опрос учащихся, проверка и оценка выполнения учебно-производственных работ, выполнение проверочных и контрольных работ, квалификационных (пробных) работ, тестирование (см. *Контроль качества производственного обучения; Тестирование качества производственного обучения; Квалификационные (пробные) работы*) (В.А. Скакун).

МЕТОДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – способы общения преподавателя (мастера производственного обучения) и учащихся, направленные на овладение знаниями, навыками и умениями, на воспитание и развитие учащихся.

Чтобы эффективнее использовать методы, необходимо представить их в определенной системе, отражаемой в соответствующей классификации по принятому основанию к их выделению. Широко применяемые в педагогической практике методы, выделяемые по источникам передачи и приобретения знаний и умений, включают словесные (рассказ, объяснение, беседа, работа с книгой и инструктивными материалами и др.); наглядные (демонстрация наглядных пособий, кино- и видеофильмов, наблюдения и др.); практические (упражнения, лабораторно-практические работы и др.).

В зависимости от основных дидактических задач на конкретном этапе обучения, выделяют следующие методы: приобретение знаний, формирование навыков и умений, применение знаний, закрепление, проверка знаний, навыков и умений.

В соответствии с характером познавательной деятельности учащихся выделяют методы, объединенные в две группы: репродуктивные и проблемно-поисковые. Предложены классификации, в которых сочетаются методы преподавания с соответствующими методами учения: информационно-обобщающий и исполнительный; объяснительный и репродуктивный; индуктивно-практический и продуктивно-практический; объяснительно-побуждающий и частично-поисковый; побуждающий и поисковый. Предложены и другие классификации методов обучения, основанные на др. подходах.

Наличие различных точек зрения на проблему классификации методов отражает естественный процесс дифференциации и интеграции знаний о них. Все более

четко обозначается многосторонний, комплексный подход к характеристикам их сущности.

Такой подход к характеристике и классификации методов обучения подразделяет их на три основные группы: 1) методы организации и осуществления учебно-познавательной и учебно-производственной деятельности; 2) методы стимулирования и мотивации учебной деятельности; 3) методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебной деятельности учащихся.

Каждая из этих групп методов включает подгруппы и отдельные методы, которые являются инструментом процесса обучения.

Группа методов организации и осуществления учебно-познавательной и учебно-производственной деятельности учащихся включает словесные, наглядные и практические методы, реализуемые индуктивно или дедуктивно; под руководством преподавателя (мастера производственного обучения) или самостоятельно; в репродуктивном или продуктивном направлениях. Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности включают методы мотивации учебно-познавательной и учебно-производственной деятельности, а также методы стимулирования интереса к учебе.

Методы контроля и самоконтроля включают методы устного, письменного и практического контроля и самоконтроля, а также тестирование уровня знаний и умений учащихся.

«Методы в обучении» – понятие многоаспектное. Наличие различных классификаций не означает противопоставления методов в обучении друг другу и не является основанием для предпочтительного применения какого-либо из них. Методы всегда как бы проникают друг в друга, характеризуют с разных сторон взаимодействие педагогов и учащихся. И если все-таки говорят о применении в данный момент определенного метода, то это означает, что он доминирует на данном этапе, внося особенно большой вклад в решение основной дидактической задачи.

Каждый метод, представленный в различных классификациях, реализуется совместно с другими и с их помощью. Так, репродуктивные и проблемно-поисковые методы реализуются при помощи слова, наглядности, практической деятельности. В свою очередь, система словесных наглядных и практических методов применяется в репродуктивном или поисковых направлениях. Об этом свидетельствуют и названия методов: проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательские лабораторно-практические работы, творческие упражнения, поисковые самостоятельные работы, самостоятельные наблюдения и т.д. Здесь уже в самих названиях методов заложена направленность их применения.

В реальном учебном процессе наиболее важно не отнесение методов к той или иной классификации, а глубокое знание преподавателем, мастером производственного обучения их дидактической сущности, условий эффективного применения, владения умениями, пользования ими для руководства и направления познавательной и учебно-производственной деятельности учащихся.

Методы в обучении – это приемы и способы осуществления учебного процесса, т.е. преподавания и учения.

Деятельность преподавателя (мастера) складывается из следующих основных типичных компонентов: целевая установка; определение содержания и порядка деятельности учащихся (создание ориентировочной основы действий); собственно обучающая деятельность; руководство познавательной и учебно-производственной деятельностью учащихся; контроль; подведение итогов.

Методы в обучении как способы осуществления учебного процесса условно можно рассматривать в трех аспектах: общедидактическом, частнодидактическом и частнометодическом (частные методики).

Общедидактический аспект отражает объективную сущность, требования и дидактические возможности метода, характерные для него как такового, независимо от периода учебного процесса, цикла содержания обучения, учебного предмета.

Частнодидактический аспект отражает общую характеристику метода в специфических условиях его использования применительно к периоду учебного процесса, а также особенностям содержания обучения. Например: методы в обучении в начальной школе; методы трудового обучения в общеобразовательной школе; методы изучения общетехнических и специальных предметов; методы производственного обучения в профессиональных учебных заведениях и т.п. Такой аспект, основываясь на общедидактической характеристике методов, рассматривает особенности их применения в специфических условиях реализации.

Частнометодический аспект основывается на общедидактических и частнодидактических характеристиках методов и отражает частные методики изучения конкретных предметов (см. *Методы устного изложения; Работа учащихся с технической книгой; Письменное инструктирование; Демонстрация назидательных пособий; Показ трудовых действий; Упражнения в процессе теоретического обучения; Упражнения в процессе производственного обучения; Лабораторно-практические работы; Контроль знаний и умений учащихся в автоматизированной обучающей системе; Тестирование; Методы репродуктивные; Активные методы обучения; Выбор методов обучения*) (В.А. Скаун).

МЕТОДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ. Основными средствами формирования профессионального самоопределения учащихся в системе профессиональной ориентации являются: профессиональная информация и просвещение; развитие интересов, склонностей и способностей (профессиональные пробы); профессиональная консультация; профессиональный отбор; социально-профессиональная адаптация.

Для профессиональной информации и профессионального просвещения характерны следующие методы: лекция, беседа, экскурсия на предприятие или учреждение, формальные или неформальные встречи – общения со специалистами в интересующей профессиональной области; работа с профессиональной, справочной, научно-популярной литературой, использование видео- и аудиовизуальных средств, информационных банков и массивов (в т.ч. специализированных

компьютеризированных информационно-поисковых систем); посещение «Ярмарок вакансий» или специализированных выставок; присмы и методы практического знакомства с конкретными видами профессиональной деятельности, а в практике школьной профориентации – задания учащемуся самостоятельно что-либо узнать о профессии с объяснением способов получения такой информации.

Для развития интересов, склонностей и способностей используются: профессиональные пробы, поисковые ситуации, эксперимент, лабораторно-практические работы, моделирование профессиональной деятельности, творческие задания.

Для профконсультирования используются групповые и индивидуальные формы работы, профориентационные игры, ситуации, тренинг. В ходе профессиональной консультации необходимо осуществлять целостный подход и исследовать все сферы личности: мотивационно-потребностную, эмоционально-волевую, характерологическую, интеллектуальную и коммуникативную.

Большую роль играют в профконсультировании, особенно с выпускниками школ и взрослыми людьми, играют методы анализа различных альтернатив выбора, позволяющие выделять и сравнивать уже имеющиеся у выбирающего варианты.

Для профессионального отбора характерны специальные методы диагностики, направленные на выявление профессионально важных качеств, определения профессиональной пригодности. Как правило, отбор осуществляется в специальных лабораторных условиях.

В ходе социально-профессиональной адаптации могут использоваться наставничество, шефство, моральные и материальные стимулы, различные формы повышения квалификации и др.

Основанием для выбора методов может служить сформированность у выбирающего профессию личного профессионального плана (см. *Профессиональный план*).

Предметом особой компетенции психологов могут быть разнообразные специальные методы морально-эмоциональной поддержки (тренинги и группы общения, приемы психотерапии и т.д.) (Н.Ф. Родичев).

МЕТОДЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ – группа методов профессионального обучения, характерных для процесса теоретического обучения в профлинеях.

Теоретическое обучение включает три цикла предметов: общеобразовательный, общетехнический и специальный. Методы в обучении общеобразовательным предметам в общедидактическом, частнодидактическом и частнометодическом аспектах в целом аналогичны методам в обучении, применяемым в общеобразовательной школе. В этой связи методы теоретического обучения в профлинеях рассматриваются, прежде всего, применительно к изучению общетехнических и специальных предметов, представляющих в дидактическом плане единое целое.

Методы в обучении общетехническим и специальным предметам во многом определяются особенностями их содержания (см. *Теоретическое обучение*).

Для методов, применяемых в процессе изучения общетехнических и специальных предметов, характерны

общие подходы к классификации методов профессионального обучения: методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности, методы стимулирования и мотивации учебной деятельности, методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебной деятельности учащихся (см. *Методы профессионального обучения*).

Из методов организации и осуществления учебно-познавательной деятельности учащихся – словесных, наглядных, практических – следует выделить особенности практических методов: упражнений (репродуктивных, творческих, поисковых), лабораторно-практических работ, реализуемых в тесной связи по содержанию и месту в учебном процессе с производственным обучением (см. *Упражнения в процессе теоретического обучения; Лабораторно-практические работы*).

Определенные особенности имеет метод работы учащихся с книгой, включающий разнообразные методические приемы обучения учащихся пользованию специальной технической литературой, справочниками, материалами научно-технической информации (см. *Работа учащихся с технической книгой*).

Специфика наглядных методов связана с объектами наглядности, в качестве которых во многих случаях применяются натуральные объекты (машины, станки, приборы, их детали и узлы, инструменты, приспособления и т.п.), используемые учащимися в учебно-производственной деятельности (см. *Демонстрация наглядных пособий*).

Особенности использования активных методов в том, что они применяются, в основном, для более глубокого рассмотрения прикладных, практических вопросов и проблем, что определяет их содержание и способы реализации – деловые (ролевые, управленческие) игры, разбор производственных ситуаций, решение технических и технологических задач и др. (см. *Активные методы обучения; Дидактические игры; Деловая игра; Дискуссия; Лекционно-семинарские занятия*).

Процесс изучения общетехнических и специальных предметов характеризуется широкими содержательными и процессуальными связями между собой и с процессом производственного обучения, что в значительной степени отражается на специфике методов. (см. *Межпредметные связи; Межпредметные комплексные задания*).

Специфика содержания общетехнических и специальных предметов определяет также особенности методов контроля знаний и умений учащихся. Для этих методов характерны разнообразные методические приемы практической проверки умений учащихся применять знания в практических условиях: сборка схем, измерения, наладка механизмов, диагностика неисправностей и др. (см. *Контроль качества теоретического обучения*).

Для процесса обучения общеобразовательным и специальным предметам характерны также методы, классифицируемые по характеру познавательной деятельности учащихся на группы репродуктивных и поисковых методов обучения (см. *Репродуктивные (воспроизводящие) методы*) (В.А. Скакун).

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ – совокупность приемов, способов и

средств целенаправленного воздействия субъекта управления на объект управления; способы достижения поставленных целей управления, реализации основных его функций.

Методы – наиболее подвижный элемент системы управления: они служат реализации цели и принципов управления организацией образования. Выбор, использование и правильное сочетание различных путей воздействия на коллектив и отдельных работников выступает условием эффективного управления.

Любой метод управления будет эффективным, если он применяется с учетом конкретной обстановки, особенностей управляемого объекта и в тесном сочетании с другими способами и средствами воздействия. Разработка методов управления в теории является в настоящее время актуальной для всех уровней руководства.

В социально-экономической литературе приводятся различные классификации всех применяющихся методов управления. В одних источниках они разделяются на группы методов материальной мотивации, социальной мотивации и волевого воздействия. В других выделяются методы организационного воздействия и методы стимулирования.

С учетом особенностей процесса управления организацией образования методы управления им могут быть разделены на три группы: организационно-распорядительные; психолого-педагогические; экономические.

К организационно-распорядительным методам управления относятся: издание приказов, распоряжений, инструкций, подготовка планов, графиков работы и других нормативных документов, регламентирующих деятельность учебного заведения и его работников.

Установление определенных норм является одной из форм организационного воздействия руководителей на коллектив. К таким формам организационного воздействия относятся: распорядок дня учебного заведения, единые требования к обучающимся, учебный план, расписание занятий, инструкции должностных лиц и др.

Организационно-распорядительные, или административные методы руководства опираются на власть, неформальный авторитет и полномочия руководителя и его заместителей.

Эффективное использование организационно-распорядительных методов воздействия предполагает: наличие четкой структуры управления учебным заведением, определение функций, прав и обязанностей его подразделений и каждого должностного лица; знание каждым работником своих служебных обязанностей;

наличие тщательно подготовленных планов работы организации образования, отработанной процедуры принятия и реализации решений;

соответствие используемых методов управления задачам, стоящим перед учебным заведением, и конкретной обстановке, сложившейся в учебном заведении.

Любое организационное воздействие будет оправданным и эффективным, если руководителем определены исполнители, установлены конкретные обязанности и права работников и порядок работы.

Распоряжения руководителей должны вытекать из обстановки, сложившейся в учебном заведении, а не из

стремления «дать руководящие указания», предусматривать и учитывать индивидуальные особенности подчиненных, конкретные условия и обстановку.

Очень важны проверка исполнения и подведение итогов.

Успешное применение организационно-распорядительных методов возможно только при правильном сочетании их с методами морального и материального стимулирования.

Психолого-педагогические методы в отличие от организационно-распорядительных, основанных на авторитете руководителя, базируются на его умении убеждать подчиненных в необходимости и целесообразности принятых решений или действий. К психолого-педагогическим методам управления относятся различные способы обучения и воспитания работников и обучающихся, инструктаж, разъяснения.

Инструктирование может быть систематическим по утверждённому плану, графику, расписанию или по мере необходимости. Оно необходимо, когда требуется разъяснить какие-либо нововведения в деятельность учебного заведения, отдельных его служб, работников или когда работник только поступил на работу в учебное заведение.

Систематическое информирование о результатах работы в коллективе стимулирует его деятельность. Любой работник нуждается в оценке своего труда, в информации о том, как он справляется со своими обязанностями. Поэтому руководителю необходимо подчеркивать, какое значение имеет выполняемая тем или иным сотрудником работа, каково ее место в общих задачах учебного заведения. Умелое использование методов убеждения способствует созданию в коллективе атмосферы взаимного доверия и уважения. Важным методом психолого-педагогического воздействия на работников и учащихся является воспитание на традициях организации образования. Все это помогает сделать заботу об авторитете своего коллектива основной нравственной ценностью каждого работника и учащегося.

К экономическим методам управления относятся различные способы материального стимулирования труда работников и учащихся; дифференцирование заработной платы сотрудников; организация, нормирование и опыт труда учащихся в мастерских и на объектах производственной практики, правильное использование премиальных фондов.

Материальный стимул несет в себе и моральное поощрение. Являясь выражением признания коллективом достигнутых работником успехов в труде, он рождает энтузиазм, побуждает еще лучше работать. Личный интерес, основу которого составляет материальная заинтересованность, оказывает большое влияние на отношение к труду.

Система материального стимулирования в основном регламентирована положениями, инструкциями, установленными должностными окладами. Вместе с тем у руководителя имеются определенные возможности для дифференцирования в материальном поощрении работников и учащихся.

Одним из методов экономического стимулирования может стать хорошо придуманная система нормирования учебно-производственных работ учащихся.

Умелое сочетание организационных, материальных и моральных стимулов к труду, гибкость и своевременность их применения обеспечат высокое качество руководства учебными заведениями (А.Г. Соколов).

МЕТОДЫ УСТНОГО ИЗЛОЖЕНИЯ – способы общения педагога с обучающимися посредством слова. Выделяются такие методы как: рассказ, объяснение, лекция и беседа.

Рассказ представляет собой устное изложение учебного материала в повествовательной форме. Применяется в тех случаях, когда учебный материал в основном носит описательный характер и отличается логической стройностью.

Объяснение предполагает устное изложение учебного материала, в процессе которого преподаватель применяет сравнения, сопоставления, дедукцию, индукцию, обоснования, вывод закономерностей, решение задач и т.п. Применяется главным образом при сообщении частных и конкретных сведений. В практике работы педагогов рассказ и объяснение чаще всего применяются в виде комплексного метода – рассказ-объяснение.

Лекция в отличие от рассказа и объяснения характеризуется большей строгостью построения. Лекции читаются обычно по крупным и принципиально важным вопросам учебной программы. В них дается целостное и последовательное изложение учебного материала, раскрывается система взаимосвязанных понятий, закономерностей, устанавливаются внутренние связи между различными темами курса. Различают лекции вводные, обзорные, тематические и заключительные.

Лекция по сравнению с рассказом более продолжительна (она обычно рассчитана на весь урок) и предполагает запись ее (конспектирование) учащимися. Лекцию слушать труднее, чем рассказ, так как она требует большей концентрации произвольного внимания. Применяют лекции главным образом на старших курсах.

Из общих требований к методам можно выделить следующие:

- научно-техническую достоверность содержания;
- логическую стройность и последовательность;
- доходчивость и доступность для учащихся;
- доказательность и убедительность;
- четкость и ясность главной мысли на каждом этапе;
- эмоциональность по форме и содержанию, образность;
- стимулирование внимания и активности учащихся.

С точки зрения методических признаков рассказ, объяснение и лекция имеют много общего.

В процессе устного изложения применяются два способа подачи новых фактов, явлений, закономерностей, событий: индуктивный и дедуктивный. При индуктивном – преподаватель идет от частного к общему, а при дедуктивном – от общего к частному.

При дедуктивном способе раскрывается сущность явления или процесса, которая затем иллюстрируется примерами. Дедуктивный способ изложения более экономичен по времени, однако применение его требует предварительных знаний учащихся и определенного опыта абстрактного мышления. Поэтому на первых этапах обучения изложение следует вести преимущественно индуктивным способом. На старших

курсах дедуктивный способ изложения можно применять значительно шире.

Выбирая способ построения изложения, руководствуются следующими общими соображениями. Когда учебный материал труден для усвоения, когда учащиеся слабо подготовлены для восприятия общего, когда вполне достаточно времени, чтобы раскрыть изучаемый вопрос, когда в первую очередь необходимо развивать творческие способности учащихся, их умение делать опирающиеся на факты обобщения, тогда необходимо прибегать к индукции. Когда же учебный материал отличается сравнительной легкостью (в смысле связи элементов старого знания с новым), когда требуется развивать логическое мышление, способность к строгим рассуждениям, когда ощущается недостаток времени, когда преподаватель имеет дело с наглядно непредставимым материалом, тогда рекомендуется пользоваться дедуктивным способом изложения.

Индуктивный или дедуктивный характер изложения во многом зависит также от дедуктивной или индуктивной логики построения предмета (темы). В «чистом» виде индуктивный и дедуктивный способы объяснения применяются редко. Обычно преподаватели излагают учебный материал, используя эти способы в комплексе в зависимости от сложности и важности излагаемых вопросов.

Специфика общетехнических и специальных предметов: разнообразие изучаемых объектов, большая вариативность технических решений, значительный объем фактического и нормативного материала, а также специфические условия их изучения (как правило, двухчасовые уроки) – вызывает необходимость более частой смены деятельности учащихся, что положительно сказывается на поддержании их внимания и активности.

Преподаватель в ходе изложения широко сочетает слово с демонстрацией наглядных пособий, опытов, трудовых приемов, с записями в тетрадях, зарисовками и составлением схем, графиков и таблиц, с демонстрацией диафильмов, прослушиванием магнитофонных записей и т.п.

Активизация учащихся и повышение их внимания во многом способствует проблемное изложение учебного материала, когда преподаватель не просто сообщает закономерности, выводы, правила и т.п., но и воспроизводит в какой-то мере путь их открытия. Таким образом, преподаватель вовлекает учащихся в свои рассуждения, заставляет их мыслить вместе с собой, создавая атмосферу поиска.

В процессе устного изложения широко практикуется попутная постановка вопросов к учащимся, а также побуждение их задавать вопросы преподавателю, что способствует успешному усвоению учебного материала, повышает активность их познавательной деятельности.

Снижение внимания и активности учащихся нередко является результатом их усталости.

Эффективный способ предупреждения утомления учащихся – разнообразие форм и приемов их работы на уроке, использование наиболее продуктивной части урока для усвоения изучаемого учебного материала. Опытные преподаватели изложение сложного для восприятия материала проводят в первой половине урока, а повторение, опрос и закрепление знаний – во второй.

Одной из форм «активного отдыха» учащихся на уроке является смена видов деятельности, повышение эмоционального воздействия на них. Показ фрагментов кинофильмов, видеозаписей, диафильмов, слайдов, воспроизведение магнитофонных записей, демонстрация плакатов, макетов, проведение опытов, зарисовки в тетрадях, решение задач, ответы на вопросы карточек-заданий и т.п. – все это способствует поддержанию высокой работоспособности и активности учащихся при меньшей утомляемости.

Изложение учебного материала заканчивается заключением для обобщения сказанного и подведения итогов. В заключительной части перечисляются основные моменты изложенного материала, дополнительно обращается внимание учащихся на важнейшие положения, повторяются основные выводы (В.А. Скакун).

МЕТОДЫ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ – методы, при использовании которых исполнитель по определенной систем шкал, признаков и диагностических категорий оценивает либо само поведение (деятельность) испытуемого, либо продукты его деятельности. Он используется фактически везде, где имеет место нестандартизированный переход от диагностических признаков (эмпирических индикаторов) к диагностическим выводам (диагностическим категориям). В *психодиагностике* сюда относятся проективные методики, контент-анализ продуктов деятельности, включенное наблюдение и анализ материалов беседы.

В качестве экспертов отбираются как научные, так и практические работники (не более 20-30 человек).

Для определения их компетентности применяются следующие способы: 1) эвристический (интуитивные оценки, даваемые самими экспертами друг другу); 2) статистический (оценки, полученные путем анализа суждений экспертов про изучаемому вопросу); 3) тестовый (оценки, полученные путем тестовых испытаний экспертов); 4) документальный (оценки, полученные путем изучения материалов, характеризующих экспертов);

5) комбинированный (оценки, полученные с помощью нескольких из перечисленных способов).

Опрос экспертов может быть индивидуальным или групповым, очным или заочным. Индивидуальный опрос проводится путем анкетирования или интервьюирования. Групповой опрос возможен в форме «круглого стола», в ходе которого происходит обмен мнениями между специалистами.

МЕТОД ЭВРИСТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ – один из т.н. активных методов обучения, применяемый для сбора дополнительной информации в условиях проблемной ситуации или для упорядочения уже имеющейся информации в процессе решения творческих задач. Этот метод идет от древнеримского теоретика ораторского искусства Квинтилиана, рекомендовавшего своим ученикам ставить перед собой семь вопросов: кто? (субъект), что? (объект), зачем? (цель), где? (место), чем? (средства), как? (метод), когда? (время). Если эти вопросы в определенной последовательности соединить между собой (1, 1-2, 1-3 и т. д. до 1-7; 2, 2-2 ...2-7 и т. д.), они порождают массу новых, порой совершенно неожиданных вопросов.

МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА (ДЕСЯТИЧНАЯ СИСТЕМА МЕР) – система единиц физических ве-

личин, в основу которой положена единица длины метр, т.е. система весов и измерений, основанная на том, что все единицы образуются из базовой единицы умножением или делением на 10. Получаемые таким образом единицы имеют общепринятые приставки. Кратные и дольные единицы метрической системы мер находятся в десятичных соотношениях. На основе метрической системы мер создана Международная система единиц (СИ) в 1960, охватывающая все области измерений.

МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА – совокупность субъектов (организаций), деятельность которых направлена на обеспечение единства измерений.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ – деятельность, осуществляемая метрологическими службами государственных органов управления, физических и юридических лиц в целях проверки соблюдения метрологических правил и норм.

МЕТРОЛОГИЯ – наука об измерениях, методах достижения их единства и требуемой точности. К основным проблемам метрологии относятся: создание общей теории измерений; образование единиц физических величин и систем единиц; разработка методов и средств измерений, методов определения точности измерений, основ обеспечения единства измерений и единообразия средств измерений (законодательная метрология); создание эталонов и образцовых средств измерений, проверка мер и средств измерений. Историческими этапами в развитии метрологии стали: установление эталона метра (Франция, кон.XVIII в.), создание абсолютных систем единиц (К.Гаусс, 1832), подписание международной Метрической конвенции (1875), разработка и установление в 1960 Международной системы единиц (СИ). В XX в. метрологические исследования отдельных стран координируются Международными метрологическими организациями.

МЕХАНИЗМ – 1) внутреннее устройство чего-либо; 2) широкий класс устройств, часть элементов которых под действием приложенных внешних сил совершают строго определенные движения. В последнее время к механизмам относят не только устройства с жесткими связями, но и гидравлическими, электрическими видами связей и др. Основными свойствами механизмов являются выполнение определенных функций и в соответствии с ними определенность движения его подвижно соединенных между собой элементов – звеньев. Механизм является кинематической основой машин, приводов. Разработано несколько видов классификаций механизмов. Наиболее строгой является структурная классификация.

С точки зрения функционального назначения механизмы обычно подразделяются на: механизмы двигателей и преобразователей (генераторов), используемых для преобразования различных видов энергии; передаточные механизмы; исполнительные механизмы (рабочие органы), которые часто рассматриваются как орудия; механизмы контроля, управления и регулирования; механизмы подачи, транспортировки, питания и сортировки, механизмы гашения скоростей и амортизации, механизмы автоматического счета, развешивания и упаковки. Механизмы изучаются в теории механизмов и машин, в которой в последние годы особенно интенсивно развиваются теория автоматических

устройств реальных механизмов (с учетом упругости звеньев, зазоров, ошибок монтажа и т.п.) и их автоматизированный синтез. Совершенствование механизмов различного назначения составляет новые задачи научно-технической деятельности.

МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ – последовательное достижение человеком более высокого уровня развития в процессе движения по следующим ступеням:

- достижение **элементарной и функциональной грамотности**, когда на доступном, минимально необходимом уровне формируются первоначальные знания, мировоззренческие и поведенческие качества личности, необходимые для последующего более широкого и глубокого образования;

- достижение **общего образования**, на этой ступени человек приобретает необходимые и достаточные знания об окружающем мире и овладевает наиболее общими способами деятельности, направленными на познание и преобразование тех или иных объектов действительности;

- развитие **общих компетентностей**, связанных с формированием на базе общего образования таких значимых для личности и общества качеств, которые позволяют человеку наиболее полно реализовать себя в конкретных видах трудовой деятельности, соответствующих общественно необходимому разделению труда и рыночным механизмам стимулирования наиболее продуктивного и конкурентоспособного функционирования работника той или иной квалификации и профиля;

- **овладение культурой**, когда человек не только осознает материальные и духовные ценности, оставленные ему в наследство предшествующими поколениями, но и способен адекватно оценить свое личное участие в развитии общества, вносить свой вклад в непрерывный, культуuroобразующий процесс как собственного социума, так и цивилизации в целом;

- формирование **индивидуального менталитета личности** – тех устойчивых, глубоких оснований мировосприятия, мировоззрения и поведения человека, которые придают личности свойство уникальной неповторимости в сочетании с открытостью для непрерывного обогащения собственных ментальных ценностей и способностью к всесторонней самореализации в духовном пространстве человечества.

МЕЦЕНАТ – бескорыстный покровитель, способствующий развитию науки и искусства, выделяя для него материальную помощь из личных средств.

МИГРАЦИЯ (НАСЕЛЕНИЯ, ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ) – перемещение людей, работников, связанное, преимущественным образом, с изменением места жительства и места работы. Различают следующие виды миграции: **безвозвратная** – с окончательной сменой постоянного места жительства; **временная** – с переселением на достаточно большой срок; **сезонная** – с перемещением в определенные периоды года; **маятниковая** – в виде регулярных поездок к местам работы, научных исследований, учебы, находящимся в другой местности; **внутренняя** – в виде перемещений внутри страны; **внешняя** – в виде эмиграции за пределы страны и иммиграции в страну. Процесс «утечки умов» в науке – также относится к процессам миграции.

МИКРОМИР – мир, размеры объектов которых непосредственно недоступны наблюдению (атомы, ядра и т.д.).

МИКРОСОЦИУМ – социальное окружение ребенка, состоящее из семьи, школы, внешкольных учреждений и т.д., оказывающих непосредственное влияние на его социализацию.

МИКРОСХЕМА ИНТЕГРАЛЬНАЯ – микроэлектронное изделие окончатальной или промежуточной формы, предназначенное для выполнения функций электронной схемы, элементы и связи которого нераздельно сформированы в объеме и/или на поверхности материала, на основе которого изготовлено изделие.

МИКРОФИЛЬМИРОВАНИЕ (МИКРОФОТОКОПИРОВАНИЕ) – получение фотографическим способом уменьшенных в десятки и сотни раз копий (микрофильмов) с рукописей, чертежей, печатных текстов и т.д.; отрасль техники, осуществляющая получение микрофильмов. Микрофильмирование повсеместно применяется в системе научно-технической информации, когда таким образом становятся доступными тексты научных и научно-технических работ для корпуса исследователей. Основной корпус микрофильмов научных работ располагается в национальных центрах, институтах научно-технической информации.

В Республике Казахстан – в *Национальном центре научно-технической информации РК (НЦНТИ РК)*.

МИНИМАЛЬНАЯ МОЗГОВАЯ ДИСФУНКЦИЯ – нарушение функции центральной нервной системы вследствие микроповреждений коры и подкорковых структур головного мозга.

Возникает главным образом в результате кислородного голодания плода во внутриутробном периоде и в процессе родов. Наиболее часто проявляется гипердинамическим синдромом (синдромом двигательной расторможенности), выражающимся в чрезмерной активности, суетливости, раздражительности, неспособности к целенаправленному и организованному поведению. К 11-12 годам симптомы обычно проходят, но в подростковом возрасте возможны обострения. Дети с такими нарушениями требуют дозированных нагрузок, смены видов деятельности.

МИНИСТЕРСТВО - родовое название наиболее важных центральных органов госуправления, входящих в структуру правительства; центральный орган управления отраслью экономики страны (отраслевые министерства) или сферой деятельности (функциональные министерства). Например, министерства промышленности и торговли относятся к отраслевым, а министерства экономики, финансов, обороны, культуры – к функциональным. Первые образованы в Западной Европе в XVI-XVII вв. Глава Министерства - обычно деятель, входящий в состав правительства. В некоторых странах министерства образуются на основе актов высших законодательных органов (например, США), или главы государства (например, во Франции), в некоторых странах - на основе законов или актов правительства. Число министерств и распределение компетенции между ними определяются практически главой правительства или главой исполнительной власти (премьер-министром, президентом). Министерство можно классифицировать по сфере деятельности (например, в Российской Федерации - федеральные и

субъектов федерации), по функциям (общей компетенции, отраслевые, как в Казахстане, и т.д.), по припискам построения (внутренняя структура).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РК - центральный исполнительный орган РК, осуществляющий руководство и в пределах, предусмотренных законодательством, межотраслевую координацию в сферах образования, науки, защиты прав детей и молодежной политики.

Основными задачами Министерства являются формирование единой государственной политики в области образования, научной и научно-технической деятельности, а также государственной молодежной политики, создание необходимых условий для получения образования, совершенствование организации научных исследований и повышение их конкурентоспособности, обеспечение охраны прав и законных интересов детей.

Имеет ведомства: *Комитет по контролю в сфере образования и науки, Комитет науки, Комитет по охране прав детей* и подведомственные организации.

По вопросам своей компетенции в установленном законодательством порядке издает нормативные правовые акты в виде приказов, которые имеют обязательную силу на всей территории РК.

Финансирование деятельности осуществляется из республиканского бюджета.

Функции и права

В соответствии с действующим законодательством и возложенными на него задачами выполняет функции обеспечения соблюдения конституционных прав и свобод граждан в области образования; формирования приоритетных направлений фундаментальных и прикладных научных исследований в РК; управления качеством образования, методическое и методологическое обеспечение качества предоставляемых организациями образования образовательных услуг; проведение государственной молодежной политики и т.д.

МИНИСТР - родовое название руководителей наиболее важных органов госуправления, входящих в структуру правительства - министерств. Министр всегда является членом правительства. Министры могут называться по-разному в разных странах: например, в США, Великобритании, Мексике и некоторых др. государствах все или часть министров именуются государственными секретарями, в Великобритании отдельные министры именуются канцлерами и т.д. Во многих странах существует деление министров на особые категории. Например, в Великобритании существуют 4 категории: 1) возглавляющие отраслевые министерства; 2) без портфеля; 3) государственные министры, являющиеся фактически заместителями глав мивистерств; 4) младшие министры - парламентские секретари, обеспечивающие связь министра с парламентом. Конституционно-правовой статус и фактическая роль министров в разных странах существенно различаются в зависимости и от некоторых др. обстоятельств. Так, в конституционном праве современных стран существуют три основных подхода в вопросе о совместности поста министра с депутатским мандатом. В первой группе стран (Великобритания, Ирландия) такое совмещение необходимо, во второй (ФРГ, Италия, Австрия, Польша) - допускается, в третьей (Россия, Болгария, Литва, Норвегия, Нидерланды) - запрещается.

Фактическая роль министра в парламентских государствах и президентских республиках различается в связи с тем, что в первом случае посты министра занимают, как правило, профессиональные политики, а во втором - профессиональные администраторы (кадровые чиновники). В полупрезидентских республиках эти два принципа замещения часто сочетаются.

МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО – взаимосвязанные и взаимодействующие хозяйства (экономики) разных стран мира, функционирующие по согласованным правилам, последовательное объединение хозяйств (экономик) разных стран в единую мировую систему. Указанное понятие тесно связано с процессами *глобализации*.

МИРОВОЗЗРЕНИЕ – система принципов, взглядов, ценностей, идеалов и убеждений, определяющих как отношение к действительности, общее понимание мира, так и жизненные позиции, программы деятельности людей. В основе лежит миропонимание, т.е. совокупность определенных знаний о мире, необходимых для целостного взгляда на действительность.

Классификация типов мировоззрения может быть различной: обыденное, религиозное, научное. Это членение довольно условно, т.к., например, не просто провести грань между обыденным и религиозным мировоззрением, поскольку обыденное мировоззрение практически никогда не обходится без определенного религиозного содержания. К тому же в современных условиях такие формы религиозного мировоззрения, как теология, богословие и другие, с большим трудом могут быть отделены от научного мировоззрения, а поиски «высшего разума» некоторыми современными естествоиспытателями практически переносят их мировоззрение из области научного в область религиозного.

В истории философии прослеживается несколько подходов к выработке мировоззренческих установок. Одна из них отдает предпочтение Богу (теоцентризм), природе (природоцентризм, космоцентризм), другие – человеку (*антропоцентризм*), обществу (*социоцентризм*, культуроцентризм), знаниям (*знаниюцентризм*). Исходя из конкретных задач анализа тех или иных явлений возможно деление мировоззрения на прогрессивное и реакционное, религиозное и атеистическое и т.п. Иногда указывают на наличие пессимистического или оптимистического мировоззрения.

Мировоззрение всегда исторично. В нем проявляются черты времени, оно связано с основными проблемами той или иной эпохи, с проблемами, которые жизнь выдвигает перед обществом, личностью, социальными группами.

В современных условиях очень важен поворот мировоззрения к человечеству, человеку, человечности. Такой поворот, если он примет всеобъемлющий характер, приведет к тому, что главной общей чертой разных типов мировоззрения станет их гуманистическая направленность.

Эта направленность исходит из того, что к числу высших ценностей относятся: человек как часть социума, природы, ответственный за их сохранность и развитие, обладающий широтой видения мира, признающий равноправие различных мировоззренческих ориентаций; язык, культура, взаимопонимание людей, их физическое и нравственное здоровье; достоинство чело-

века, его созидательный труд и благосостояние, мирные, доброжелательные отношения между людьми, различными социальными группами, народами, странами.

Названные высшие ценности включают в себя и конкретное содержание общенациональных (казахстанских), этнокультурных, социально ориентированных ценностей.

Гуманистическая направленность мировоззрения во многом возвышает его значение в деятельности человека. Мировоззрение:

- способствует тому, чтобы личность понимала мир, тенденции его развития, возможности человека и смысл его деятельности;
- существенно облегчает понимание человеком непреходящих ценностей: общечеловеческих, национальных, социально ориентированных;
- дает ориентиры для деятельности, для формулирования ее целей;
- облегчает достижение этих ориентиров и целей.

МИРОВОЗЗРЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЯ - целостное представление об объекте и методах его исследования, система взглядов и убеждений, мнений и оценок в отношении методологии, технологии и практики научного исследования.

МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА СПЕЦИАЛИСТА - целостная система интегративных качеств, определяющих направленность личности специалиста в процессе обучения на осознание собственного ценностно-смыслового образа и способа освоения базовых ценностных ориентаций в профессиональной деятельности. Первой и ведущей стороной мировоззрения является познавательная сторона, которая дифференцирована в двух плоскостях: предметно-содержательной и логической. В предметно-содержательном отношении мировоззрение имеет несколько аспектов: натуралистический, гуманитарный и гносеологический. Натуралистический аспект связан с решением проблем, направленных на раскрытие природной сущности человека: что такое жизнь, психика, сознание и как они возникли? В какой мере человек свободен или зависим в своих действиях от природы? Осознание своей социальной природы, своего места в «мире людей» составляет предмет гуманитарной проблематики мировоззрения. Это второй важнейший аспект мировоззрения специалиста, который необходимо учитывать при формировании профессиональных качеств. К этому аспекту принадлежат взгляды и представления, расчленяемые на четыре большие группы: социологические, общественно-политические, этические и эстетические. Особого внимания в формировании профессионализма специалиста заслуживает этическая группа «гуманитарного аспекта», которая касается теоретического осмысления взаимоотношений между отдельными людьми, между человеком и обществом.

Гносеологический аспект мировоззрения специалиста составляют представления, связанные с уяснением познавательного отношения человека к внешнему миру: возможно ли адекватное отражение предмета мыслью? Являются ли законы и формы мышления априорной способностью человека или они почерпнуты из практики? Что такое истина? Что такое мышление?

Что такое практика? Познавательная сторона мировоззренческой культуры не является единственной. При формировании мировоззренческих основ профессионализма специалиста особую роль играет аксиологическая (ценностная) сторона. В мировоззрении заключено представление о ценностях. Если появляется какое-либо новое представление о ценностях, то оно включается в состав мировоззрения, преломляясь через собственный жизненный опыт.

Только то остается в мировоззрении, что так или иначе соответствует опыту и характеру деятельности специалиста. В мировоззрении выражаются потребности и интересы индивида; мировоззрение вбирает в себя отношение субъекта к объекту, к окружающей природе, обществу, к другим людям. На этой основе формируются ценности и оценки, входящие в саму ткань, само основание мировоззренческой культуры. Благодаря аксиологическим компонентам мировоззрение оказывается эмоционально насыщенным, в субъективном плане личностным.

Аксиологическая сторона мировоззрения регулирует деятельность специалиста и в определенной степени праксиологична. Однако праксиологическая сторона мировоззрения несводима к аксиологической, как и аксиологическая несводима к познавательной его стороне. Назначение праксиологической подсистемы мировоззрения – обеспечивать тесную связь познавательных и ценностных компонентов мировоззрения с профессиональной деятельностью специалиста. Поскольку сам феномен мировоззрения есть духовное явление, а его целью является служение практике, более того, «поднятие» практики до уровня вырабатываемых человеком программ, то эта сторона мировоззрения может быть определена как «духовно-практическая». К практическим элементам относятся методы, нормативные правила, связанные с обеспечением деятельности и осуществлением новых циклов, этапов познания, необходимых для профессионального роста и самосовершенствования. Функциональная природа мировоззрения обуславливает наличие в его структуре системы определенных требований, регулятивных норм, принципов, заключающих в себе в «снятом» виде общие представления о мире. Именно такие регулятивы и оказываются непосредственно нацеленными на дальнейшее творческое освоение духовных ценностей.

Анализ мировоззрения позволяет увидеть его структуру, которая оказывается состоящей из трех больших подсистем: познавательной, аксиологической и праксиологической.

Каждая из них, в свою очередь, подразделяется на ряд элементов, своеобразных, не сводимых друг к другу и, в то же время, взаимосвязанных между собой и составляющих единое целое. В каждой из трех подсистем имеются общие элементы, пронизывающие все их компоненты, например, идеалы. Все они в своей совокупности детерминируются единым для мировоззрения функциональным предназначением, целостностью практической профессиональной деятельности субъекта.

Таким образом, мировоззрение – это система принципов, взглядов, ценностей, идеалов и убеждений, определяющих направление деятельности отдельного человека, социальной группы или общества в целом. Миро-

воззрение специалиста можно определить как форму самосознания, сквозь призму которой воспринимается, оценивается и осмысливается действительность, профессиональная деятельность и которая решающим образом влияет на духовное самоопределение творческой индивидуальности. Мировоззренческий потенциал специалиста, профессионала своего дела, обусловлен также характером культурно-исторического бытия, профессиональной зоркостью, его способностью распознавать перспективы развития образования, расширять горизонты профессионального мировидения, выражать духовные умунастроения и идеалы эпохи, пронизывать средствами образования и самообразования в глубинные пласты культуры человечества.

Существуют различные подходы к исследованию генезиса мировоззрения. Все они являются следствием представления о нем как сложном, динамичном феномене, зависящем от разнообразных факторов, а потому и не являющемся чем-то раз и навсегда данным.

Если подходить к рассмотрению мировоззрения с точки зрения значимости для общества, судеб людей, профессиональной подготовки, то можно выдвинуть на первый план такие его формы, как мифологическую, религиозную, естественнонаучную и философскую.

Восхождение к «акме» – вершине профессионализма должно осуществляться так же, как это было в истории, но теперь уже в условиях высшего учебного заведения с помощью учебных дисциплин, а также в ходе самообразования, самовоспитания.

Важным моментом в понимании этого процесса является представление о формах мировоззрения как об исторически связанных между собой духовных образованиях: религиозное мировоззрение формировалось на базе мифологического, а философское – имело в качестве одного из своих генетических источников религиозное мировоззрение.

В то же время, философия является открытой для информации, идущей от науки. Философское знание базируется, как и научное, на законе достаточного основания. В отличие от религиозного мировоззрения, посягающего в основном ссылочный (на мнения, авторитет) характер, оно является доказательной формой мировоззрения, использующего рациональные средства обоснования знания. К философскому знанию применимы такие признаки, как «предметность», «проблемность», интересубъективная проверяемость и системность. С самого начала своего существования философия была формой мировоззрения, нацеленной на ассимиляцию научного знания и на обеспечение науки, в том числе и акмеологии, философским знанием. В состав философского знания входят в наше время практически все основные идеи естествознания, естественнонаучного мировоззрения.

Изучая мифологические, религиозные, естественнонаучные и философские системы, прослеживая пути поисков, сомнений, находок, открытий духовных ценностей, специалист, творческий человек, знакомится с оригинальными философскими программами саморазвития, самообразования, самосовершенствования выдающихся мыслителей всех эпох и народов, проникая вглубь их творческих лабораторий, пытается творчески осмыслить закономерности самодвижения гениальных людей прошлого и настоящего к вершинам мастерства

и профессионализма деятельности. Проходя в своем образовательном маршруте основные ступени общественного мировоззрения: мифологическую, религиозную, научную, философскую специалист обогащает себя ценностями духовной культуры человечества, формирует личностную мировоззренческую культуру, т.е. ту почву, на которой должны взойти и дать обильный урожай те ростки мастерства и профессионализма, которые должны быть заложены в учебном заведении всем комплексом учебных дисциплин и, прежде всего, новой междисциплинарной областью знаний в системе наук о человеке -- аксиологией, которая исследует целостного человека как субъекта творческой, учебно-познавательной, профессиональной и управленческой деятельности (Н.А. Данилов).

МИССИЯ – 1) философское понятие, обозначающее предназначение, призвание, высшую цель индивидуума в достижении и в выполнении которой индивидуум наиболее оптимально реализует свои способности, раскрывает внутренний потенциал, гармонично взаимодействуя с окружающей средой, обществом и природой; 2) цель, вызывающая у членов организации состояние устремленности к чему-то. Формулирование миссии дает ответ на вопрос: почему организация (или человек) делает то, что делает. Это нечто большее, чем определение роли организации. Миссия информирует членов организации, что ожидает общество от организации и что организация ожидает от своих членов.

МИССИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ – документ, отражающий основные позиции базовой концепции деятельности организации (видение и деловое кредо), который призван обеспечить реалистичный и благоприятный образ организации, как во внешнем окружении, так и у внутренних субъектов организационной деятельности (учредителей, руководителей, персонала); основная общая цель или задача организации, философия и предназначение организации, смысл ее существования на рынке, отличие организации от остальных организаций.

Документально оформленное заявление организации образования (обычно от 25 до 50 слов), определяющее:

- позиционирование и предназначение организации образования в окружающем мире (кто мы?);
- стержневые цели существования организации образования (для чего мы существуем?);
- основные группы потребителей и заинтересованных сторон (для кого мы работаем?);
- ключевые обязательства и пути обеспечения качества образования (что мы гарантируем и за счет чего?).

МКГСС СИСТЕМА ЕДИНИЦ (МКГС СИСТЕМА) – система единиц физических величин, основными единицами которой являются: метр, килограмм-сила, секунда.

Вошла в практику в конце XIX в., была допущена в СССР ОСТом ВКС 6052(1933), ГОСТом 7664-55 и ГОСТом 7664-61 «Механические единицы».

Выбор единицы силы в качестве одной из основных единиц обусловил широкое применение ряда единиц МКГСС системы единиц (главным образом единиц силы, давления, механического напряжения) в механике и технике. Эту систему часто называют технической системой единиц. За единицу массы в МКГСС системе единиц принята масса тела, приобретающего ускоре-

ние 1 м/сек^2 под действием приложенной к нему силы 1 кгс .

Эту единицу иногда называют технической единицей массы (т.е.м.) $1 \text{ т.е.м.} = 9,81 \text{ кг}$. МКГСС система единиц имеет ряд существенных недостатков: несогласованность между механическими и практическими электрическими единицами, отсутствие эталона килограмма-силы, отказ от распространенной единицы массы – килограмма (кг) и как следствия (чтобы не применять т.е.м.) – образование величинами с участием веса вместо массы (удельный вес, весовой расход и т.п.), что приводило иногда к смешению понятий массы и веса, использованию обозначения кг вместо кгс и т.п.

Эти недостатки обусловили принятие международных рекомендаций об отказе от МКГСС системы единиц и о переходе к *Международной системе единиц (СИ)*.

МКС СИСТЕМА ЕДИНИЦ – МКС система единиц (MKS система), система единиц механических величин, основными единицами которой являются: метр, килограмм (единица массы), секунда. Была введена в СССР ГОСТом 7664-55 «Механические единицы», замененным ГОСТом 7664-61. Применяется также в акустике в соответствии с ГОСТом 8849-58 «Акустические единицы». МКС система единиц входит как часть в *Международную систему единиц (СИ)*.

МКСА СИСТЕМА ЕДИНИЦ (ДЖОРДЖИ СИСТЕМА ЕДИНИЦ) – система единиц электрических и магнитных величин (обозначается МКСА или МКСА) с основными единицами: метр, килограмм (массы), секунда, ампер. К МКСА система единиц принадлежат распространенные практические электрические единицы: вольт, ом, кулон и др. МКСА система единиц входит как составная часть в СИ.

МКСК СИСТЕМА ЕДИНИЦ – система единиц тепловых величин (обозначается МКСК или МКСК) с основными единицами метр, килограмм (массы), секунда, кельвин. В МКСК системой единиц пользуются двумя температурными шкалами: термодинамической и Международной практической (МТТШ-68), в которой наряду с кельвином (К) применяют градус Цельсия ($1\text{К}=1\text{ }^{\circ}\text{C}$). МКСК система единиц входит как составная часть в СИ.

МЛАДШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК (МНС) ... научная должность. Требования к квалификации – высшее образование и опыт работы по соответствующей специальности не менее 3 лет при наличии ученой степени, окончания аспирантуры и прохождении стажировки без предъявления требований к стажу работы. При наличии рекомендаций советов высших учебных заведений/факультетов/ на должность младшего научного сотрудника могут быть назначены в порядке исключения выпускники высших учебных заведений, получившие опыт работы в период обучения.

МНС под руководством ответственного исполнителя проводит научные исследования и разработки по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками; участвует в выполнении экспериментов, проводит наблюдения и измерения, составляет их описание и формулирует выводы; изучает научно-техническую информацию, тематический и зарубежный опыт по исследуемой тематике; составляет отчеты (разделы отчета) по теме или ее

разделу (этапу, заданию); участвует во внедрении результатов исследований и разработок.

МЛАДШИЙ ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ПЕРСОНАЛ (МОП) – работники, не участвующие непосредственно в процессах производства продукции и управления этими процессами, а выполняющие функции обслуживания, например, курьеры.

МНЕМОНИКА, МНЕМОТЕХНИКА – совокупность приемов, обеспечивающих запоминание при помощи создания искусственных ассоциаций; искусство запоминания, основанное на следующих правилах: информация объединяется в разнообразные по форме и цвету блоки; число блоков – 7 ± 2 ; количество информации в блоках для учащихся IX–XI классов примерно 450 ± 50 печатных знаков, для V–VIII классов – 350 ± 50 и для I–IV классов – 250 ± 50 печатных знаков. Например, запоминание номера телефона 234-49-16 как последовательности чисел 2, 3 и 4 и их квадратов; запоминание последовательности цветов в спектре с помощью фразы, в которой первые буквы слов соответствуют первым буквам названий цветов «Каждый охотник желает знать, где сидит фазан». В научной деятельности мнемоника применяется для запоминания алгоритмов решения задач, массивов ценной информации, сильных решений разных типов задач. Знание множества таких задач и их решений можно условно сравнить со знанием шахматистом множества шахматных партий. Наличием фонда решений может способствовать решению данной задачи по аналогии с уже известной. При использовании приемов мнемоники надо учитывать, что легче запоминаются необычно представленные данные. Рифма является одной из возможных форм мнемонического представления данных. Мнемоническое представление информации можно использовать для развития творческой фантазии человека.

Мнемоника характеризуется заменой абстрактных объектов и фактов на понятия, имеющие *визуальное, аудиальное* или *кинестетическое* представление, связывание объектов с уже имеющейся информацией в памяти различных типов для упрощения запоминания.

МНЕНИЕ – мысль, отражающая отношение человека к тому или иному предмету обсуждения или информационный вклад (дополнение) в обсуждаемую тему. О мнении человека можно узнать по его устному, письменному высказыванию (включая простое согласие или несогласие с чьим-то высказыванием – типа «да», «нет») или даже по молчаливому поведению, жестам, мимике. Объект мысли понимается здесь в широком смысле – это может быть и предмет, и событие, и информация, и мало известный процесс и т.п.).

Изучение мнения людей нередко используется (например, в социологии, политологии, прогностике) как средство для ориентировки в сложных объектах мысли, характеризующихся большой неопределенностью. Например, собирают и подсчитывают мнения тех или иных людей о возможных путях развития школы, образования, той или иной профессии. Это допустимо, если не смешивать мнения и сами изучаемые посредством их явления. В противном случае происходит грубая дезориентация в изучаемой области явлений. Например, изучают мнения школьников или выпускников школы, спрашивая их о том, что повлияло на

выбор ими профессии. Большинство отвечает: «сам выбрал», «книги помогли» и пр. На этом основании «исследователи» упрекают педагогов, что они мало якобы влияют на выбор профессии. Однако искусный педагог так и ведет дело, чтобы подрастающий человек чувствовал себя хозяином своего выбора и был готов нести за него ответственность (педагог организует для учащихся, скажем, круг чтения, экскурсии на производство, встречи со знатыми представителями разных профессий, диспуты на тему «Моя будущая профессия» и т.п.). В результате педагог воспитал самостоятельного человека, а горе-собираатель мнений пришел к выводу о малой роли педагога в деле подготовки молодежи к выбору профессии.

Мнения специалистов учитываются при проведении исследований сложных объектов методом так называемых экспертных оценок (Е.А. Климов).

МНЯИМАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ – термин, имеющий в виду ситуацию, когда дилетантские действия работника не выглядят таковыми в его собственных глазах и в оценках окружающих (за исключением, конечно, случаев полной неспособности выполнять рутинные задачи). Отрицательный эффект обнаруживается позднее, когда уже нельзя или крайне трудно что-либо исправить, распутать причинно-следственные нити и выявить ответственность за наступившие негативные последствия. Мнямая компетентность наиболее вероятна в сложных видах деятельности, предполагающих высокую степень технологической свободы и имеющих т.н. отсроченный эффект. К их числу относится, прежде всего, образовательная деятельность.

МНОГОМЕРНЫЙ – имеющий несколько сторон или элементов.

МНОГОМЕРНЫЙ ПРИЗНАК – это n -мерный вектор $X=(X_1, X_2, \dots, X_n)$, составленный из признаков одномерных X_1, X_2, \dots, X_n . Набор значений этих признаков называется значением многомерного признака. Если все одномерные признаки первичны, то значение многомерного признака можно рассматривать как многомерное наблюдение (см. *Одномерный признак*).

МНОГООТРАСЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСЫ – совокупность близких по профилю деятельности технологически связанных отраслей, образующих единый комплекс. Например, агропромышленный, топливно-энергетический, транспортный комплексы.

МНОГОПРОФИЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – организация образования, реализующая несколько профилей (направлений) обучения.

МНОГОСТОРОННИЙ ДОГОВОР – договор, заключенный между более чем двумя сторонами.

МНОГОУРОВНЕВАЯ (МНОГОУСТУПЧАТАЯ) СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ – система, предполагающая непрерывность подготовки специалистов, начиная от дошкольного воспитания и заканчивая различными формами послевузовского образования, включая повышение квалификации и переподготовку через магистратуру, аспирантуру, докторантуру, ИПК и др.

МНОЖЕСТВЕННОСТЬ ПРИЧИН – причинная связь явлений, когда одно явление может быть вызвано не одной, а несколькими причинами.

МНОЖЕСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – теория, предложенная Говардом Гарднером в 1983 как модель интеллекта, которая рассматривает интеллект в раз-

личных конкретных (в первую очередь сенсорных) условиях, а не как доминирование одной общей способности к чему-либо. Он утверждал, что не существует единого интеллекта, т.н. general intelligence или «G», измеряемого известным IQ-тестом. Наоборот, существуют множественные интеллекты, которые независимы друг от друга и не могут измеряться стандартными тестами.

Он выделил 7 видов интеллекта, к которым впоследствии добавил ещё два: лингвистический, логико-математический, визуально-пространственный, телесно-кинестетический, музыкальный, натуралистический, межличностный, интраперсональный и экзистенциальный интеллект. Все виды интеллектов равноценны, каждый представляет собой особый способ взаимодействия с окружающей действительностью, и оценивание одних интеллектов выше, чем других - это исключительно культурная традиция. Гарднер утверждает, что существует широкий спектр когнитивных способностей и есть лишь очень слабая корреляция между ними. Например, теория предсказывает, что ребёнок, который легко обучается умножению, не обязательно, как правило, более умный, чем ребёнок, который имеет большие трудности в обучении этому процессу. Ребёнок, который тратит больше времени, чтобы освоить простое умножение: 1) может лучше научиться умножению через другой подход; 2) может преуспеть в поле за пределами математики; или 3) возможно, даже смотрит на понимание процесса умножения на принципиально более глубоком уровне или, возможно, как на совершенно другой процесс. Такое принципиально более глубокое понимание может привести к тому, что внешне выглядит как медлительность, но на самом деле может скрыть математический интеллект потенциально выше, чем у ребёнка, который быстро запоминает таблицу умножения, несмотря на менее глубокое понимание процесса умножения как такового.

МНОЖЕСТВО – 1) очень большое количество, число чего-нибудь; 2) совокупность элементов, объединённых по какому-нибудь признаку.

МОБИЛЬНОСТЬ – подвижность.

МОБИЛЬНОСТЬ НАУЧНЫХ КАДРОВ (МОБИЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ) – подвижность, способность к быстрому передвижению, действию, принятию решений. Такое изменение в предмете, методах и целях научной деятельности ученого или научного коллектива, которое обуславливает перекалфикацию (изменение специализации, специальности или вообще профессии).

Рассматриваемое понятие охватывает целую совокупность довольно разнородных процессов, разные виды подвижности, существенно различающихся между собой и выполняющие относительно самостоятельные функции.

Профессиональная мобильность в науке – сложное понятие, включающее в себя комплекс различных компонентов – сторон, уровней, критериев. Прежде всего, следует выделить такие хотя и взаимосвязанные, но все же различные стороны мобильности, как объективная, субъективная и характерологическая.

Объективную сторону составляют научно-технические и социально-экономические предпосылки мобильности

кадров, а также сам процесс изменения занятий. Субъективная сторона включает процесс перестройки научных интересов ученых, развитие их ориентаций и сам акт принятия решения о перемене профессии. С точки зрения характерологической мобильности выступает как более или менее устойчивое свойство личности, группы или организации, как подготовленность и предрасположенность к перемене предметной деятельности. Познание этих динамических свойств послужит основой для прогнозирования характера профессиональной деятельности.

В структуре процесса мобильности можно выделить условно два этапа: разрыв со старым и адаптацию к новому.

Мобильность научных кадров включает многообразие добровольных изменений учеными содержания, характера и условий труда, затрагивающих динамику их статусных характеристик (внутриаучных) и более широких (социально-экономических). Она выражается в перемене исследователями: а) профессии (специальности, специализации); б) квалификации; в) должности; г) места работы и т.п.

Субъектом мобильности может выступать отдельный ученый или научный коллектив (научная группа, лаборатория, институт и др.).

Основную функцию мобильности научных кадров можно охарактеризовать как установление соответствия между необходимой (в плане социально-экономических потребностей, логики развития науки, эффективности менеджмента науки и образования) и фактической структурой научных кадров. Мобильность является тем социальным механизмом, который устраняет или, по крайней мере, смягчает диспропорции между актуальными и наличной структурой кадров.

Сегодняшнюю науку характеризует высокая профессиональная мобильность ученых, характеризующаяся следующими показателями:

1. Распространенность. О распространенности говорит тот факт, что тема научной работы только у 1/3 научных сотрудников полностью соответствует вузовской специальности. У окончивших аспирантуру соответствие гораздо выше 3/4. Эти пропорции носят устойчивый характер в течение 20 лет, так что это уже можно считать закономерностью.

2. Формы: 1) движение в предметном плане (по горизонталю); 2) движение в др. виды деятельности (между теоретическими и экспериментальными видами, между научно-исследовательской и педагогической, или научно-организационной), 3) движение по вертикали – между фазами цикла «наука-производство» (пример – физика, когда какое-либо фундаментальное открытие может позволить решить важную прикладную проблему силами самих авторов, меняют профиль деятельности и переходят вообще в область технических наук; другой пример – тоже физики – часто становятся докторами философских, педагогических наук), 4) по критерию новизны – между традиционными и новыми научными направлениями.

3. Направления и мощность основных потоков – не только внутри специальностей и отраслей наук, но и между естественными, общественными и техническими науками. Отдельные науки выполняют роль «доно-

ров» для наук-«ловушек». С этим вопросом связаны вопросы адаптации ученых в определенных направлениях: с какими науками ученые надолго связывают свои перспективы, с какими – временные. Процессы мобильности идут шире в академических учреждениях и вузах, чем в отраслевых НИИ. Как правило, 80% сотрудников отраслевых НИИ работали ранее только в аналогичных организациях против 65% опрошенных работников академических институтов и вузов.

4. Глубина мобильности основана на понятии шага мобильности, т.е. предметной дистанции между базовым образованием и тематикой исследований. Характерным является малый и средний шаг мобильности (переход ученых в смежные специальности и специализации). Однако многообразие и сложность социально-экономических ситуаций и жизненных судеб, уникальность творческой деятельности иногда уводят ученых в отдаленные от их специальности области.

Большой шаг мобильности чаще всего наблюдается среди физиков, которые идут на общенаучные кафедры технических вузов, кафедры гуманитарных наук – философии, педагогики, методик преподавания, культурологи. Выявлены и др. закономерности. Среди физиков мобильность в целом выше, чем среди гуманитариев; в гуманитарных науках больше перемещений из традиционных направлений в новые, чем в естественных, но меньше перемещений между новыми направлениями.

5. Факторы мобильности – важны для принятия организационных мер поддержки новых перспективных научных направлений. Подразделяются на 5 групп: 1) познавательные мотивы; 2) ориентации на практическую отдачу науки; 3) социально-организационные причины; 4) мотивы профессионального роста; 5) обстоятельства личной жизни.

Исследователи самостоятельно определяют область специализаций, в которую перейдут. Для этого как минимум необходимы вакантные места и люди, желающие их занять. Переходу в новую отрасль знания противостоят большие инерционные силы – отсутствие вакансий, необходимость больших затрат труда, неопределенность перспективы, известный риск и т.п. С этими проблемами, видимо, связано то, что одним из самых распространенных направлений мобильности оказался поток между новыми направлениями.

Насколько частотны смены области исследований, проблематики? Выдающийся итальянский физик Э.Ферми говорил, что это должно происходить каждые 10 лет. Половина разрабатываемых направлений имеет возраст от 6–7 до 12–14 лет. По этому показателю ряд ученых определили норматив при организации фундаментальных исследований: каждый ученый за свою жизнь должен несколько раз менять научные направления, если он хочет оставаться на переднем крае науки.

Оказалось, что в научной персонорентации не играют сколько-нибудь заметной роли ни социально-организационные причины (отношения в коллективе), ни перспективы карьеры. Непосредственными же причинами изменения области работы являются факторы научного характера – логика научного исследования, желание максимально проявить свои способности в наиболее важных направлениях. Важное значение

имеют также внутреннее стремление человека к познанию, его желание обеспечить более благоприятные условия для научного роста.

При изучении механизма мотивации мобильности эти причины пересекались с оценками социального и личного эффекта. Социальный эффект определялся исходя из оценок теоретической и практической значимости направления, в которое перешли ученые. Личностный – по должностному росту, материальному положению, оценке условий для научной работы, научного авторитета ученого. Оказалось, что наиболее социально полезной является мобильность, обусловленная внутринаучными мотивами, однако она не всегда дает личностный эффект. Но все равно ученые идут на риск.

Ряд государств (межгосударственных объединений) предпринимают усилия для поощрения и правительственной мобильности ученых. Так, мобильность исследователей как условие преодоления проблемы нехватки научных кадров в Европейском сообществе детально описана в Европейской хартии исследователей. Цель указанного документа, написанного в виде рекомендаций, состоит в том, чтобы способствовать развитию привлекательного, открытого и жизнеспособного европейского рынка труда для исследователей, структура и характер которого предполагают пополнение и сохранение высококвалифицированных исследователей в среде, способствующей эффективной работе и высокой производительности. Все формы мобильности, согласно этому документу, должны поощряться как составная часть всесторонней политики человеческих ресурсов науки на национальном, региональном и институциональном уровне.

МОБИЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ – базовое положение Болонского процесса, применяемое к студентам, преподавателям, исследователям (научным работникам вузов), административно – управленческому персоналу. Мобильность является неотъемлемым условием существования и развития *Европейского пространства высшего образования*. Применительно к студентам мобильность означает возможность получения высшего образования путем последовательного прохождения частей программы обучения в вузах двух и более стран с зачетом (признанием) усвоенного при этом материала и получения диплома одного или нескольких таких учебных заведений.

Поощряется также виртуальная мобильность как замена физической мобильности. Мобильность студентов предполагает возможность частичного обучения в европейских вузах-партнерах с последующим признанием как времени обучения в зарубежном вузе, так и полученных там переводных зачетных единиц (Европейская система переводных зачетных единиц). Мобильность студентов предполагает также доступ к сопутствующим услугам в принимающем вузе. Инструментами осуществления мобильности являются, в частности, ECTS, Приложение к диплому, сети ENIC Network/NARIC Network.

Применительно к преподавателям, ученым и административно-управленческому персоналу мобильность означает возможность работы последовательно в учебных заведениях различных стран, проведения научных исследований и осуществления преподавательской

деятельности, а также стажировки и обмен профессиональным опытом в разных странах-участницах Болонского процесса с соблюдением их прав в установленном законом порядке.

Важным составляющим компонентом мобильности является социальный аспект (социальная направленность). При этом следует отметить, что программы мобильности являются важной составляющей *Болонского процесса*, однако не носят обязательного характера и осуществляются в рамках подготовленных вузами проектов (Т. Юдина) (см. *Академическая мобильность*).

МОДА - 1) цифровое значение в множестве наблюдений, которое встречается наиболее часто. Мода – мера центральной тенденции наиболее часто встречающегося значения признака, т.е. значение, с которым наиболее вероятно можно встретиться в серии зарегистрированных наблюдений:

$$M_0 = x_0 + \delta \frac{n_{m_0} - n}{2n_{m_0} - n - n_{m_0 + 1}};$$

2) совокупность взглядов и вкусов, господствующих в определенной общественной среде в определенное, обычно недолгое время; 3) образцы предметов, отвечающих моде; 4) манера поведения, обычаи.

МОДЕЛИ ОБЪЯСНЕНИЯ – под влиянием постэмпиризма в философии социальных наук и социальной эпистемологии возникли новые подходы, в которых доминирующая роль в определении норм научного исследования приписывается не «независимому» эмпирическому доказательству и логико-дедуктивному методу, а моделям объяснения, принимаемым той или иной исследовательской программой.

МОДЕЛИРОВАНИЕ – 1) имитирование реально существующей системы путем создания некоторых формализованных моделей (структурно-логических схем, графов, матриц и т.п.), в которых отражаются и воспроизводятся принципы организации и функционирования этой системы; 2) совокупность методов использования результатов построения и изучения моделей реально существующих предметов, явлений (органических и неорганических систем, инженерных устройств, разнообразных процессов – физических, химических, биологических, социальных) и конструируемых объектов для определения или уточнения характеристик самих объектов исследования, для улучшения их характеристик, управления или для проверки соответствующих гипотез об оригинале, для рационализации способов построения, прогнозирования их развития, управления ими и т.д.

Моделирование служит для выражения отношения между человеческими знаниями об объектах и этими объектами; одно из наглядных средств в обучении.

Один из основных методов современного исследования при поиске и объяснении сущностных характеристик новых объектов педагогической действительности, который может быть дополнен методами проектирования. Моделирование есть теоретический способ отображения формы существования, строения, состава и структуры функционирования или развития педагогического объекта через раскрытие компонентного состава и внутренних связей, а также через определение параметров, обеспечивающих возможность каче-

ственного и количественного анализа динамики изменений исследуемого педагогического явления.

Модель применяется в тех случаях, когда по каким-либо причинам затруднительно или невозможно изучать оригинал в естественных условиях, когда необходимо облегчить процесс исследования того или иного объекта; методы моделирования зависят от характера модели, от сферы ее применения и цели исследования:

- **содержательное** – конструирование модели как формального описания некоторой теории о внутренней структуре психической деятельности, реализующейся в процессах обучения и поведения человека;

- **феноменологическое** – конструирование модели как отображения только структуры наблюдаемых и измеримых изменений поведения человека, в которых внешне проявляется изучаемая психическая деятельность.

Формы моделирования разнообразны и зависят от используемых моделей и сферы применения. По характеру моделей выделяются предметное и знаковое (информационное) моделирование.

В педагогике широко используется при изучении проблемы подготовки кадров специалистов и рабочих, что требует системного рассмотрения, с одной стороны, профессиональной деятельности, к которой готовят учащихся (модель деятельности), с другой – содержания образования и обучения (модель подготовки). В силу большого объема и многогранности того и другого объекта приходится представлять их в виде моделей, которые в свернутом виде отражают наиболее существенные черты деятельности и подготовки.

Отсутствие количественных теорий, которые адекватно отражали бы основные качественные аспекты исследуемых педагогических явлений, приводит к тому, что при исследовании педагогических явлений используются, как правило, описательные и объяснительные модели.

Приходится считать, что построение моделей социальных явлений, в т.ч. педагогических процессов, осложнено такими обстоятельствами, как многофакторность социальных явлений и процессов; наличие субъективного фактора, который обуславливает стохастичность, недетерминированность модели; факторы и условия, определяющие социальные явления, обычно складывающиеся из качественных признаков, которые труднее поддаются количественному измерению, чем в естественных процессах (Ю.В. Колесников, Л.Г. Семушина).

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ – воспроизведение в ходе обучения обучающимися характеристик будущей профессиональной деятельности. Это – технология обучения, которая используется в профессиональной подготовке в целях обеспечения полноценного овладения системой навыков и умений. Моделью профессиональной деятельности специалиста является состав и содержание типовых производственных задач, которые ему предстоит решить в процессе труда.

Имитация учащимися профессиональной деятельности в ходе решения учебно-производственных задач, аналогичных типовым производственным, обеспечивает овладение необходимыми профессиональными навы-

ками и умениями и требует активного применения полученных знаний в практической учебной деятельности.

Разработка комплекса задач, заданий и упражнений как модели профессиональной деятельности в учебном процессе предполагает: 1) анализ профессиональной деятельности и выявление типовых профессиональных задач; 2) их конкретизацию в виде учебно-производственных задач или заданий; 3) определение места этих задач в содержании обучения; 4) выбор форм организации учебного процесса и методов обучения, наиболее соответствующих содержанию задачи; 5) разработку вариантов данных для индивидуальной работы студентов над задачами.

Моделирование предполагает овладение не только частными умениями (умениями-операциями), но и сложными комплексными умениями (умениями-функциями), на формирование которых могут быть направлены длительные задания (комплексные межпредметные задачи, курсовое проектирование, учебно-исследовательские работы).

При разработке модели необходимо предусмотреть ее динамичный характер: овладение моделями происходит в процессе, развернутом во времени, определяемом длительностью учебного процесса и закономерностями его протекания. Учащийся осваивает новую для него деятельность от простых элементов к более сложным, и наконец, переходит к овладению полноценной профессиональной деятельностью. Для разработчиков модели это движение имеет обратное направление – от целостной деятельности к составным ее частям и, наконец, к элементам, при этом нельзя «потерять» те взаимосвязи, которые обеспечивают целостность. Именно в этом при моделировании профессиональной деятельности в учебном процессе проявляются дидактические принципы систематичности, последовательности и доступности в обучении. Последовательность реализации частных моделей должна соответствовать как логике обучения, так и закономерностям профессионального становления учащихся.

Сформулированы основные принципы моделирования профессиональной деятельности в учебном процессе: полноты разработанной модели; обеспечения связи с теоретическим учебным материалом; обобщенности задач (отражения в них наиболее существенных сторон профессиональной деятельности); типизации задач и учета возможности переноса умений из одной деятельности в другую по их направленности (на формирование аналитических, проектировочных, конструктивных и других умений), по специфике условий задач (задачи с неполными, избыточными, противоречивыми данными, псевдооднородные задачи и др.); учета типичных затруднений и ошибок специалистов в процессе профессиональной деятельности; выбора целесообразных методов и приемов обучения для решения конкретных учебно-производственных задач (упражнения, анализ производственной ситуации, решение ситуационной задачи, деловая игра, индивидуальное задание на практику и др.) (Л.Г. Семущина).

МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ – процесс поэтапного создания управленческой модели учебного заведения.

1. Аналитический – дается анализ существующей практики и определение формируемой структуры. Содержит в себе предпроектную проработку, за которой следуют два других этапа.

2. Проектный – осуществляется моделирование структуры управления.

3. Организационный – разрабатываются способы внедрения новой структуры, принимаются решения.

Определение организационной структуры управления может осуществляться с помощью четырех основных методов: метода аналогии, базирующегося на поиске прототипов для разрабатываемой структуры управления; метода структуризации целей, предусматривающего выработку процедуры целеполагания и его совмещение с разрабатываемой структурой; экспертного метода, заключающегося в подготовке специалистами рациональных решений по проектируемой структуре на основе изучения и осмысления особенностей и условий работы училища и оценки прогрессивных тенденций в этой области; метода информационно-организационного моделирования, представляющего собой разработку формализованных графических, математических и других описаний распределения полномочий и ответственности, с тем чтобы на основе определенных критериев оценить степень рациональности созданной структуры.

Перед тем как внедрить новую структуру управления, необходимо осуществить предпроектную проработку этого вопроса. На данном этапе следует, прежде всего, хорошо уяснить, сформулировать и обосновать цель и задачи деятельности организации образования. Под целью понимается определенное направление деятельности, предусматривающей достижение того или иного результата. Целевая установка – это первая необходимая предпосылка обоснованного проектирования организационной структуры и фактор, концентрирующий последующую коллективно-управленческую деятельность. В тесной связи с установлением цели определяются задачи учебного заведения, отражающие конкретные пути, способы и средства достижения целей, этапы достижения промежуточных целей; в них могут быть отражены количественные и временные показатели.

Следующий этап предпроектной проработки структуры деятельности – вычленение основных разделов, участков, направлений деятельности, т.е. функций управления учебным заведением, совокупность которых составляет содержание управленческого процесса. Анализ функций управления – непременный элемент исследования проблемы его структурирования, т.к. между функциями и структурой субъекта всегда существует тесная взаимосвязь. При той или иной сложившейся структуре управление может менять свои функции, но только в определенных пределах ограниченных целей системы, т.е. организации образования. Если же необходим иной результат функционирования системы и перед ней поставлена новая цель управления, то, естественно, должен быть изменен и порядок функционирования данной системы, что означает частое или полное изменение структуры. Если в соответствии с поставленной целью функции управления получают какое-либо развитие, изменение, то для сохранения эффективности управления должна развиваться и быть

соответственно реорганизованной также и структура управляющей системы.

Исследуя деятельность организации образования, необходимо наметить систему функций и соответствующую организационно-штатную структуру.

Для формирования такой организационно-штатной структуры может быть предложен алгоритм, включающий следующую систему действий:

1. Анализ эффективности деятельности в ретроспективе и перспективе.
2. Установление цели.
3. Выдвижение основных задач управления.
4. Определение содержания управленческой деятельности и функций управления. Разграничение функций административного управления.
5. Анализ и группировка видов работ по каждой функции управления.
6. Выделение штатных подразделений и специалистов, необходимых для выполнения всех функций управления.
7. Составление структурной схемы управления.
8. Подбор и распределение по подразделениям соответствующих специалистов и других работников, определение их должностных обязанностей, установление необходимых информационных связей между сотрудниками и их подразделениями.
9. Проверка эффективности функционирования разработанной структуры.

Организационная структура учебного заведения может быть определена как оптимальная, если в ней реализованы следующие организационно-методические задачи: отражены возможности развития демократических начал, комплексно представлены организационные и общественные аспекты управления и деловые взаимосвязи между ними, в т.ч. по линиям «общественные органы – администрация», «коллектив – администрация», а также взаимосвязь между органами общественного управления; определены функции для каждого ступени управления, подразделения, отдельного должностного лица, что позволяет исключить дублирование и несогласованность в работе; установлено наименьшее число источников подачи и приема распоряжений и команд.

В поисках совершенных схем руководства очень важно учитывать, во-первых, предел числа структурных подразделений, которые могут подчиняться одному лицу, во-вторых, информационный барьер, допустимый для решения вопросов при заданной структуре. Это позволит создать типовые структуры управления и на их основе сформировать аппарат управления, т.е. штаты. Структурно-комплексный подход к анализу управления дает возможность наметить отделения и различные службы в организации образования, составить схемы кооперации труда отдельных работников (А.Г. Соколов).

МОДЕЛЬ – мера, образец, норма; 1) система элементов, воспроизводящая определенные стороны, связи, функции предмета исследования; 2) приближенное описание и возможная визуализация какого-либо класса явлений внешнего мира, выраженных на основе математических методов с помощью средств информационных технологий; 3) любой мысленный или знаковый образ моделируемого объекта (оригинала); образ, стан-

дарт, на который ориентируются ученые и практики в преобразовании педагогической действительности с уточнением границ и условий; способ педагогического исследования, используемый для развития идеи о согласованности различных элементов педагогического объекта:

- **идеальная** – способ идеализированного, мысленного конструирования характеристик объекта;
- **материальная** – форма вещественного, физического воспроизведения характеристик объекта;
- **нормативная** – проект, общее представление о том, что должно быть сделано для достижения наилучших результатов;
- **теоретическая** – четко фиксированная связь элементов, предполагающая определенную структуру, которая отражает внутренние, существенные отношения реальности.

По свойствам модели можно судить не о всех свойствах объекта, а лишь о тех, которые аналогичны и в модели, и в объекте; такие свойства называются существенными. Одно из основных требований, предъявляемых к модели, – требование адекватности, т.е. ее соответствия реальной действительности, именно по основному, существенным свойствам, параметрам. Модель бывает двух видов – символические и вещественные. В экономике, в социально-трудовой сфере и в социальном управлении используются чаще всего символические; они описывают, обычно в математической форме, систему известных или предполагаемых связей между событиями, действиями или процессами. Примерами символических моделей являются системы линейных уравнений, описывающих балансовые соотношения, системы уравнений и неравенств в линейном программировании и т.п. Разнообразие моделей столь же велико, как и разнообразие объектов и явлений самой реальной действительности. Так, например, в социально-трудовой сфере, прогнозировании и управлении широкое применение находит модель рынка труда, модель трудового поведения, модель принятия решений и т.д.

МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА – характеристика существенных личных качеств, знаний, навыков и умений, необходимых выпускнику – молодому специалисту – для выполнения типовых задач в определенной области профессиональной деятельности после окончания учебного заведения. Как правило, отражается в ГОСО по специальности.

МОДЕЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА – в свернутом виде – квалификационные характеристики, профессиональные программы. В развернутом виде модель выступает в виде характеристики специалиста, отражающей объективные закономерности развития сферы профессиональной деятельности, места и роли специалиста в ней, перечня должностей и профессиональных функций, к выполнению которых он готовится в процессе обучения в системе профессионального образования, основные требования к составу и содержанию знаний и умений, необходимых для успешного выполнения трудовых обязанностей, а также к профессионально значимым личностным качествам.

Разработка модели предполагает анализ профессиональной деятельности, который включает в себя следующие этапы: определение широты профиля дея-

тельности специалиста (установление круга должностей, которые он может замещать по специальной направленности подготовки); выявление обобщенных трудовых функций, свойственных установленным должностям; анализ структуры труда (цель, предмет, средства труда, способы действия, особенности организации); анализ профессиональных функций (выявление частных и комплексных умений, необходимых для выполнения профессиональных функций); анализ наиболее часто встречающихся затруднений и ошибок специалистов; анализ прогноза развития сферы труда (перспективы развития отрасли в целом, возникновение и развитие новых технологий, совершенствование объектов труда, материалов, средств производства и др.).

Модель специалиста понимается как цель образования, по отношению к которой модель подготовки выступает как средство, направленное на реализацию цели (Л.Г. Семущина).

В настоящее время находит отражение в *профессиональном стандарте*.

МОДЕЛЬ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА – стандартизированный или избранный набор требований системы качества, объединенных с целью удовлетворения потребностей обеспечения качества в данной ситуации.

МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ВУЗА – инструмент исследования качества деятельности вуза, включающая три процедуры: *лицензирование, государственной аттестации и аккредитации*.

МОДЕЛЬ ЛИЧНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА – совокупность профессионально значимых личностных качеств, обеспечивающих успешное выполнение производственных задач, а также самообучение и саморазвитие.

Все качества, необходимые специалисту для успешного функционирования, можно объединить в три блока: **эмоционально-ценностный** (доминантные потребности, мотивы, стимулы; привязанности и предпочтения; устоявшиеся эмоциональные реакции; познавательная позиция, отношение к учению, труду; усвоенные нормы поведения, отношения к людям и т.п.), **деятельностно-волевой** (усвоенные операции и их последовательности, способы вхождения в производственные ситуации и выхода из них, самоорганизации; опыт целеполагания и способы достижения цели; речевые умения и навыки; способы контроля и коррекции результатов; опыт преодоления препятствий, волевые усилия; опыт прогнозирования, усвоенные процедуры творчества и т.п.), **образно-знаковые** (представления, обобщенные образы, воображение и фантазия, опыт рефлексии, осознанные нормы поведения и способы деятельности, мышледействие и мыслекоммуникация и т.п.).

МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ – сформированные посредством знаковых систем мыслительные аналоги (логические конструкции), схематично отображающие образовательную практику в целом или отдельные ее фрагменты.

Подразделяются на три вида:

- **описательная** – модель, дающая представление о сути, структуре, основных элементах образовательной практики;

- **прогностическая** – модель, дающая теоретически аргументированную картину будущего состояния образовательной практики;

- **функциональная** – модель, отображающая образование в системе его связей с социальной средой.

МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА – система, отображающая или воспроизводящая существующие или проектируемые структуры, состав и содержание обучения специалиста и организацию учебного процесса, обеспечивающую их реализацию. В свернутом виде представлена в учебном плане и комплексе учебных программ по учебным дисциплинам и видам практики. Развертывание модели осуществляется за счет раскрытия содержания учебной информации и указания комплекса учебных задач, заданий и упражнений, обеспечивающих формирование системы знаний и умений, способствующих развитию профессионально значимых личностных качеств.

Модель подготовки, как правило, разрабатывается в связи с моделью деятельности; задача разработчиков состоит в поиске таких вариантов моделей, которые наилучшим образом соответствовали бы друг другу.

При разработке модели учитываются общие требования к конкретному уровню образованности (техническое и профессиональное, послесреднее, высшее и послевузовское), а также реальные возможности подготовки (исходная база образования обучающихся, продолжительность – нормативные сроки обучения). В процессе разработки модели решаются такие проблемы, как определение состава и содержания необходимых и достаточных знаний для успешного решения профессиональных задач; определение соотношения теоретической и практической подготовки; учет необходимости опережающего (прогностического) характера образования; выбор форм организации учебного процесса с учетом ранее полученного образования.

Создание модели предполагает целостное (комплексное) видение содержания обучения, включающее такие элементы, как:

- 1) учебные дисциплины, виды практики, научно-исследовательскую или учебно-исследовательскую работу;
- 2) гуманитарно-экономическую, естественнонаучную, общепрофессиональную и специальную подготовку;
- 3) обязательную и элективную (по выбору) подготовку;
- 4) обязательную аудиторную и внеаудиторную работу студентов.

Разработка модели основывается на программно-целевом методе, который предполагает постоянную ориентацию на конечную цель – подготовку квалифицированного конкурентоспособного специалиста, быстро адаптирующегося в новых условиях труда; предусматривает комплексное включение в целостный процесс подготовки всех необходимых и достаточных мероприятий для достижения поставленной цели (Т.Ю. Ломакля).

В настоящее время используется в рамках разработки *профессиональных стандартов*.

МОДЕЛЬ ПОРОЖДЕНИЯ ДАННЫХ – совокупность предположений о характере исходных данных, использующихся (иногда в неявном виде) в лобном научном исследовании и обеспечивающих основание

для применения того или иного способа анализа этих данных.

МОДЕЛЬ РАБОЧЕГО ШИРОКОГО ПРОФИЛЯ (РАБОЧЕГО ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ) – разработка проекта, синтезирующего многообразное содержание труда в современном производстве и служащее основой для отбора содержания обучения и построения учебных программ применительно к данному предприятию.

Чтобы создать модель подготовки рабочих широкого профиля или рабочих высокой квалификации, необходимо исследовать производственный процесс. Следует изучить, определить способности, которые должны быть развиты у обучаемых, найти пути их совершенствования на производстве.

Без спроектированной на будущее модели рабочего невозможно на научной основе разработать ни содержание, ни программу воспитательной работы на весь период обучения. В психолого-педагогической модели находят отражение качества рабочего.

Структура может быть представлена в следующем виде:

- 1) практическая деятельность рабочих на производстве;
- 2) прогностическая характеристика отрасли и перспективы ее развития;
- 3) требования к содержанию профессионально-технической подготовки.

Процесс разработки модели заключается в следующем:

1. Изучение содержания труда рабочих на производстве. В частности, изучается труд передовых рабочих и новаторов производства; выясняется структура их познавательной, общественной и профессиональной деятельности, ее внутреннего строения и опосредований; определяется объем знаний, навыков и умений, которые они применяют в своей работе; устанавливаются условия, в которых всесторонне развивалась данная личность, проявлялись ее способности, воспитывались профессионально важные личностные качества; определяется степень выраженности профессионально важных качеств личности на основании данных педагогических наблюдений, анамнеза, педагогического эксперимента.

2. Составление прогностической характеристики отрасли. Разработчикам учебных программ необходимо знать, какими будут предприятия различных отраслей народного хозяйства через 5, 10, 15 лет, какие профессии потребуются для обслуживания производства, каким уровнем знаний, навыков и умений рабочие должны обладать, чтобы квалифицированно выполнять свою работу. Они должны предвидеть, как под влиянием технического прогресса изменятся условия труда, какие появятся новые машины, какие требования возникают в связи с этим к подготовке рабочих и как эти задачи будут решаться в будущем.

Такая подготовка рабочих позволит не только обеспечивать эксплуатацию оборудования, находящегося в данное время на предприятии, но и учитывать тенденции его развития.

Благодаря этому на предприятии создается резерв квалифицированных рабочих. При таком подходе к перспективному планированию подготовки и повышения квалификации обучение рабочих будет проводиться с большим опережением; оно как бы «забегает» вперед,

ведет за собой процесс развития человека, быстро устраняя разрыв со стремительно умножающимся объемом знаний.

3. Разработка перспективных требований к содержанию профессиональной подготовки рабочих. Опережающая информация о содержании и средствах обучения позволяет выявить структуру личностных качеств, способностей, черт характера и особенностей развития форм мышления, объема знаний, навыков и умений, необходимых в процессе трудовой деятельности; представить цели и определить пути, а также основные виды, формы, средства и методы обучения и воспитания рабочих. Сопоставляя идеальную с фактической сложившейся моделью, можно определить содержание профессионального обучения и воспитания молодежи. Подобная модель необходима руководящим органам, чтобы контролировать ход учебно-воспитательного процесса.

Она помогает им установить:

что нужно изменить в работе преподавателя и мастера на основе научных данных;

что нужно изменить в работе коллектива;

что нужно изменить в работе руководителей учебного заведения;

в чем заключается функция управления техническим и профессиональным образованием;

как ослабить мешающие процессу обучения и воспитания факторы;

как совершенствовать повышение квалификации педагогов;

какие идеи будут разрабатываться и какие рекомендации будут даны и др.

На основе прогностической модели разрабатываются перспективные модели учебно-воспитательного процесса с учетом нового режима работы профлинея; изменяются воспитательные функции педагогического коллектива, содержание и организация воспитательной деятельности с учащимися, функции и структура педагогического коллектива, материальная база воспитания, характера взаимодействия педагогического и ученического коллектива; создаются модели жизненных ситуаций, в которые следует включать учащихся, предусматривая их формы поведения; организуется жизнедеятельность учащихся в соответствии с разработанными планами и моделями и привлечением различных категорий работников.

Вот почему в каждом профлинее необходимо иметь информационно-методический фонд, который предусматривал бы наличие картотеки с материалами прогностической характеристики отрасли, содержания труда будущих рабочих, перспективных требований к содержанию деятельности педагогов. При таком подходе содержание профессиональной подготовки будет «чувствительным» к тем изменениям, которые происходят на производстве (С.Я. Батышев).

МОДЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ – логически созданный образ руководителя, мысленно или письменно отраженная «конструкция» в виде совокупности профессионально важных качеств (ПВК), наиболее общих требований, отражающих общественно необходимый уровень профессиональной пригодности работника к выполнению функции управления, требований и качеств, которым должен удовлетворять

руководитель организации. Общая типовая модель призвана отражать, главным образом, систему единых для всех руководителей требований и качества.

В настоящее время в Казахстане разработана *Программа повышения квалификации руководителей общеобразовательных организаций РК*, в которой на основе лучшего мирового опыта предусмотрена инновационная модель руководителя как лидера, менеджера и организатора учебно-воспитательного процесса.

МОДЕЛЬ ТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ – изделие, принадлежащее к определенному поколению технических систем и обладающее основными признаками этого поколения. Указанная модель обычно различается конструктивным исполнением на уровне параметров и признаков технического решения, которые обеспечивают улучшение некоторых потребительских качеств. Модель технической системы часто называют «моделью техники».

МОДЕЛЬ УЧЕБНОГО ПЛАНА - документ, представляющий собой модель содержания и организации обучения по соответствующей образовательной программе (без учета специфики конкретных профессий). Содержит информацию об исходном «конечном» уровне общего образования, предполагаемых сроках обучения (степени квалификации), о циклах, курсах, предметах, составляющих содержание образования соответствующего уровня. В модели указывается примерное количество часов, которое отводится на циклы предметов, консультации, экзамены; резерв времени, который может быть использован в соответствии со спецификой региона. Рассчитана на 36-часовую недельную нагрузку, т.е. на шестидневную рабочую неделю и факультативное (необязательное, согласованное с пожеланиями отдельных групп учащихся), на которое отводится время сверх 36 обязательных часов; притом в целом на него отводится не более двух часов в неделю в течение всего срока обучения. Модель включает в себя два цикла предметов: общеобразовательная подготовка (ее структура достаточно традиционна) и профессиональная подготовка, в которой, по сравнению с ранее действующей моделью, произошли определенные изменения. Традиционно в нее входит общетехнический цикл: совокупность предметов, обеспечивающих изучение научных основ техники и технологии межотраслевого характера, т.е. это набор предметов, обеспечивающих формирование политехнических знаний и умений.

Новым является введение общепрофессионального (отраслевого) цикла, ориентированного на определенный вид деятельности межотраслевого характера (для профессий, где специальности объединены по принципу функциональной общности) или на учет отраслевой специфики (для профессий, в которых специальности объединены по технико-технологической общности). Кроме того, новым является выделение базового курса в составе профессионального цикла. Цель базового курса – обеспечить изучение содержания образования, единого для всех специальностей данной профессии, служащего базой для дальнейшей специализации, т.е. овладение знаниями и умениями, необходимыми для выполнения трудовых функций уже на конкретном рабочем месте.

Введение базового курса должно способствовать устранению дублирования при изучении конкретных технологий, обеспечивать последовательную и логичную структуру содержания обучения по специальности, возможность овладения на его основе другими специализациями, по той или иной причине не вошедшими в новый Перечень, но необходимыми для предприятий.

Следует обратить особое внимание на то, что модель плана не включает в себя информацию о структуре учебного года – учебное заведение имеет право определять ее с учетом собственной специфики (материально-техническая база, условия организации практики на предприятиях, количество ступеней обучения и т.д.). Необходимо учитывать, что в модели в качестве примера по каждому циклу и курсу приводятся перечни возможных предметов (особенно это относится к профессиональной подготовке), которые не являются обязательными, а ориентируют разработчиков учебно-программной документации в возможных вариантах содержания образования.

Для чего нужна модель учебного плана? Она необходима для обозначения тех требований, которые обязаны выполнять все разработчики рабочих учебных планов, если они хотят выдавать документ об образовании государственного образца вне зависимости от организационно-правовой формы образовательного учреждения.

Разработчики рабочих учебных планов должны учитывать все требования модели, однако имеют право в той или иной мере вносить в них изменения, связанные со спецификой подготовки в учебном заведении. Например, осуществляется подготовка по специальности, не входящей в государственный Перечень, происходят изменения в номенклатуре специальностей, каким-либо образом меняются требования работодателей и т.д.

Проектирование рабочего учебного плана на базе модели означает определение собственной структуры учебного года (при общей продолжительности обучения на всех курсах, кроме выпускного, – 52 недели, на выпускном курсе – 43 недели; время на зимние каникулы – 2 недели, летние каникулы – 9 недель; время, отведенное на экзамены, – 1 неделя на 3 экзамена); наполнение циклов и курсов конкретными предметами и определении времени на каждый из них с учетом специфики подготавливаемой профессии (общеобразовательная подготовка как по номенклатуре предметов, так и числу часов на них, должна соответствовать требованиям базисной инвариантной части учебного плана средней (полной) общей школы, если получение такого уровня образования предусмотрено той ступенью квалификации, к которой относится профессия) и т.д. (В.В. Шапкин).

МОДЕМ – устройство для передачи компьютерных данных по телефонным линиям связи. Модем необходим, так как цифровые сигналы, производимые компьютером, нельзя напрямую передавать по обычной телефонной сети, в которой используются аналоговые звуковые сигналы с частотой в несколько килогерц. Цифровой сигнал компьютера имеет частоту, измеряемую мегагерцами. Модем конвертирует цифровые сигналы в аналоговые (звуковые) и обратно. Раньше

модемы оснащались акустическими устройствами для подключения к телефонной трубке. Современные подключения непосредственно к телефонной линии.

При этом необходима специальная регистрация подключения модема (О.Б. Ховов).

МОДЕРАТОР (буквальный перевод: умеряющий, регулирующий) – 1) специалист, осуществляющий ведение *фокус-группы*. Регулирует ход обсуждения, способствует групповому взаимодействию; 2) на научных мероприятиях: как правило, представитель организационного либо программного, редакционного комитета (коллегий) научно-образовательных мероприятий (семинаров, конференций, симпозиумов, круглых столов и др.), которому предоставлены права общей координации хода работы всего мероприятия или вверенной ему секции (направления обсуждения), подготовки итоговых документов мероприятия (резюмирования, рекомендаций, указаний). Модератор следит за тем, чтобы дискуссия соответствовала заданной тематике, проблематике и установленным правилам (регламенту выступлений, очередности, соблюдению норм ведения научной дискуссии); 3) в информационных и телекоммуникационных системах: модератор является ведущим электронной конференции или списка рассылки. В его права могут входить функции управления доступом к конференции и публикации материалов в конференции, и при необходимости применения к участникам административных мер – от предупреждения до удаления каких-то сообщений или даже запрета доступа для некоторых пользователей.

МОДЕРНИЗАЦИЯ – улучшение, усовершенствование, обновление объекта либо процессов, приведение его в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими либо иными условиями и параметрами, показателями качества.

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ - комплексное, всестороннее обновление всех звеньев образовательной системы и всех сфер образовательной деятельности в соответствии с требованиями современной жизни, при сохранении и умножении лучших традиций отечественного образования. Это фронтальный пересмотр принципов функционирования системы образования, унаследованных от ушедшей эпохи, равно как и принципов управления данной системой. Это масштабные изменения в содержании, технологии и организации самой образовательной деятельности, которая также несет в себе значительные рудименты прошлого и во многом подчинена задачам вчерашнего дня. Это глубокие изменения в образовательном мировоззрении, все еще в немалой степени авторитарном и тоталитарном, в образовательной политике, пока еще оторванной от потребностей личности, общества, страны.

Два центральных направления модернизации образования - кардинальное обновление содержания образования и экономики образования. Ее стержневые задачи - повышение доступности, качества и эффективности образования. Без решения этих задач образование не сможет выполнить свою историческую миссию - стать двигателем поступательного развития страны, генератором роста ее человеческого капитала (Э.Д. Днепров).

МОДЕРНИЗАЦИЯ (СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ, ОБНОВЛЕНИЕ) СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – изменение содержания образования соответственно

требованиям современности, введение новых, интегрированных и генерализованных курсов и дисциплин в процесс обучения.

МОДЕРНИЗИРОВАТЬ – делать современным, изменять соответственно требованиям современности, вводя различные усовершенствования.

МОДИФИКАЦИЯ – видоизменение, преобразование чего-либо, характеризующееся появлением новых свойств.

МОДУЛЬ – 1) в технике - отделяемая, относительно самостоятельная часть какой-либо системы, организации, устройства (машиностроение, электроника, космические станции и т.д.) и архитектуре – унифицированный функциональный узел (зачастую оформленный конструктивно, как самостоятельное изделие); 2) в образовании - логически завершенная часть учебного материала, обязательно сопровождаемого контролем знаний учащихся.

Термином «модуль» часто заменяют понятие «раздел курса» в системах модульного обучения, программы которых содержат разделы одинакового объема (часто по 5-6 кредитов) или кратного этой единице объема. Модуль может быть содержательной составляющей образовательной программы, но может быть и независимым от этой программы разделом курса. Основа для формирования модулей зависит от рабочей программы дисциплины. Модуль содержит познавательную и учебно-профессиональную части, определяющие формирование теоретических знаний и профессиональных умений и навыков. Понятие базисного содержания дисциплины неразрывно связано с понятием учебного модуля, в котором базисные содержательные блоки логически связаны в систему.

Термины «модуль» и «блоки дисциплин/блоки курсов» часто используются как синонимы.

В отличие от *Европейской системы переводных зачетных единиц* и *Приложения к диплому*, для концепции «модуляризации» не существует ни одного документа (например, стандарта, справочника пользователя, основных характеристик и т.д.), поясняющего толкование этого термина в европейской системе высшего образования. Поэтому можно обнаружить огромное разнообразие интерпретаций этой концепции, начиная от определения отдельного элемента (лекция, семинар и так далее) как модуля и заканчивая очень сложными модульными системами, содержащими междисциплинарные элементы. Вследствие этого, представляемая вузами информация значительно отличается и затрудняет проводить сравнение.

Одно из множества толкований следующее: модуль - это отдельный или последовательный блок дисциплины/блок курсов, чаще всего в течение одного семестра. Или же - это часть модульной программы обучения, в которой учебный план разделяется на ряд примерно одинаковых по размеру сегментов.

Хотя большое число вузов из 15 европейских стран заявили, что их образовательные программы уже модуляризованы или находятся в процессе модуляризации, все же анализ, проведенный *Европейской ассоциацией университетов*, показал, что модуляризация учебных планов, особенно на уровне бакалавриата (бакалавр), встречает затруднения. В этом случае учебные планы имеют тенденцию к более жесткой структури-

зации по сравнению с традиционной одноцикловой системой и требуют большого числа обязательных дисциплин и контактных часов с преподавателем. Общей проблема в рамках отдельного вуза или факультета - это достигнуть внутреннего согласия о том, что такое модуляризация и как должен выглядеть модуль (В.Н.Чистохвалов).

МОДУЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ - комплекс программно-технических средств, методик и организационных мероприятий, которые позволяют обеспечить доставку образовательной информации обучающимся, а также проверку знаний, полученных в рамках курса обучения конкретным слушателем.

МОДУЛЬНАЯ ЕДИНИЦА – минимальный структурный элемент содержания, используемый для описания содержания блоков и модулей на макроуровне. Виды: предмет (дисциплина), виды практического обучения (практика, лабораторно-практические работы и т.д.), предметная область, вид работ.

МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ - различные варианты и способы получения профессионального образования в различных типах учебных заведений и вне их, отличающиеся темпами, формами и условиями обучения. Ее становление вызвано социально-экономическими тенденциями развития общества, объективными изменениями организации и технологии производства, массовым внедрением систем обеспечения качества и необходимостью создания условий для целенаправленного продвижения от технического и профессионального, последнее к высшему образованию. В условиях многоуровневого образования модуль является основной дидактической единицей, содержание которой определяется на основе закономерностей и принципов, трансформированных в дидактическую систему образования.

В интегративном модульном содержании многоуровневого образования органически взаимосвязаны гуманитарные и профессиональные, теоретические и практические знания, навыки и умения.

Эффективность модульной системы образования зависит от применяемого комплекса дидактических средств: справочника для учителя, справочника для ученика, других дидактических средств (упражнения, тесты, видеокассеты, стимуляционные компьютерные программы, компьютерные оценивающие программы). Справочник для учителя состоит из названий модульных единиц, введения, целей обучения, перечня элементов обучения, материала преподавания, перечня технико-дидактического оборудования, исполнительных стандартов, упражнений и тестов, методических указаний, контрольных работ. Справочник для ученика состоит из названий модульных единиц, введения, целей обучения, перечня элементов учения, материала учения, перечня технико-дидактического оборудования, исполнительных стандартов, упражнений и тестов методических указаний, контрольных работ.

В условиях модульной системы подготовки выявлены новые функции учителей профессиональных предметов: образовательная, руководящая, интерактивная, организационная, консультационная, контрольная, воспитательная, исследовательская, инновационная (А.Ф. Самойлов).

МОДУЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ – одна из переходных

моделей обучения, способствующая становлению и формированию КСО и характеризующаяся опережающим изучением теоретического материала укрупненными блоками-модулями, алгоритмизацией учебной деятельности, завершенностью и согласованностью циклов познания и др. циклов деятельности, а также поуровневой индивидуализацией учебной и дифференциацией обучающей деятельности; реализация процесса обучения путем разделения его на системы «функциональных узлов» - профессионально значимых действий и операций, которые выполняются обучаемым более или менее однозначно, что позволяет достигать запланированных результатов обучения.

Ведущие принципы:

- модульность – цельность и завершенность, полнота и логичность построения единиц учебного материала в виде блок-модулей, внутри которых учебный материал структурируется в виде системы учебных элементов;
- структуризация содержания обучения на обособленные элементы;
- динамичность;
- деятельность;
- гибкость;
- осознанная перспектива;
- разносторонность методического консультирования;
- паритетность.

Сущность модульного обучения состоит в том, что оно позволяет каждому учащемуся полностью самостоятельно добиваться конкретных целей учебной деятельности. Средствами же модульного обучения при этом служат учебные модули. Модуль может представлять собой и программу обучения, которая индивидуализируется по содержанию, методам обучения, уровню самостоятельности, а также темпу обучения.

Цель - поэтапное повышение уровня и качества процесса обучения на основе создания ориентированных на различный результат специальных программ.

Преимущества модульного обучения:

- возможность многоуровневой подготовки (что определено структурой модуля);
- создание условий для развития коммуникативных навыков и навыков общения учащихся, тесного контакта с преподавателем через индивидуальный подход;
- создание условий для более осознанно-мотивационного изучения профессионально-значимых дисциплин;
- уменьшения стрессовых ситуаций в период сдачи зачетов или экзамена.

Модуль - законченный блок информации, обеспечивающий достижение каждым обучающимся определенных дидактических целей. Модульные программы, в зависимости от цели, могут быть *познавательного или деятельностного типа*.

Модули познавательного типа определяются спецификой содержания учебного материала, усвоение которого связано с овладением фундаментальных (теоретических) знаний.

Особое влияние на развитие познавательных процессов оказывают:

- объяснение нового учебного материала с опорой на знакомые модели, схемы, позволяющие сохранять усвоенные понятия;
- опора на сигнальные системы человека;

- многократный возврат к учебному материалу на разных уровнях сложности;
- заинтересованность каждого ученика в конечном результате своего труда;
- возможность работать в индивидуальном режиме;
- взаимопомощь, взаимодействие на уроках;
- обобщение, партнерские отношения;
- удовлетворение и радость от познавательной деятельности, возможность работать на «своем уровне», участие в деловой игре, отсутствие страха, возможность само- и взаимоподготовки.

Модули деятельностного типа определяются способами деятельности, основанными на выделении отдельных функций при обучении соответствующим операциям. Представленная в них информация содержит знания, направленные на развитие конкретных навыков в соответствии с характером деятельности. К основным характеристикам результатов деятельности относятся:

- определенность, четкость, ясность написания;
- значимость, достижимость, конечность;
- практичность, технологичность.

Раньше реализация задач профессионального образования была сведена к трем составляющим:

- чему учить (проблема модернизации содержания образования);
- кто будет учить (проблема кадрового обеспечения);
- на чем учить (проблема учебно-материальной базы).

К этим составляющим надо добавить «как и для чего учить», чтобы учащийся был компетентным профессионалом с первых дней трудовой деятельности. При модульном обучении необходимо определить критерии оценки деятельности, которые должен продемонстрировать учащийся на уровне знаний, практических навыков и компетенций. Критерии оценки деятельности отвечают на вопрос: «Что должен сделать обучающийся и в соответствии с какими условиями?».

Основными критериями деятельности при модульном обучении являются:

- соответствие результатам, содержанию значимой информации для выполнения результата;
- четкость и точность формулировки;
- установление уровня и качества деятельности, определенной в результате;
- ориентация на получение конкретного результата;
- метричность и возможность оценки в соответствии со стандартом (структура модуля).

Построение содержания учебных программ основывается на принципе модульности, который предполагает построение учебного курса по предмету в виде совокупности блоков – модулей. Внутри каждого из них материал структурируется в виде системы учебных элементов, которые взаимозаменяемы и подвижны. Проводится целенаправленный подбор учебного материала и составление его в целевые блоки; предусматривается относительная самостоятельность модуля, его логическая завершенность; появляется возможность выбора обучающимися индивидуальной траектории продвижения при усвоении содержания образования. При внедрении модульного обучения развиваются навыки рефлексивной культуры, что создает условия для самооценки, самоанализа, для сопоставления своих результатов с результатами других, что способствует

овладению технологией рефлексии; обеспечивается мотивация, развиваются навыки самостоятельной работы с предложенной им индивидуальной учебной программой, поиска информации, что, в конечном счете, влияет на развитие творческих способностей.

Модуль, как инвариантное методологическое средство структурирования предметного содержания, обеспечивает системность деятельности учащихся при индивидуальной и групповой работе, при этом все участники учебного процесса оперируют одинаковыми понятиями. В соответствии с образовательным стандартом дозируется содержание модуля, которое может легко меняться в зависимости от потребности рынка труда, что служит основанием для создания новых модулей.

Учебный материал курса разбивается на отрезки, подлежащие усвоению в соответствии с планом (исходя из объема темы, продолжительности семестра). С целью достижения непрерывного контроля над усвоением каждого модуля курса в начале изучения учебного элемента организуется вводный срез по теме для того, чтобы преподаватель имел представление об уровне владения обучающимися системой знаний, умений и навыков. По окончании изучения учебного фрагмента проводится итоговое тестирование, с помощью которого оценивается знание и дается количественная характеристика результатов.

Для составления новых модульных программ необходимо:

- 1) выявить в профессиональной деятельности определенные функции и в соответствии с ними определить комплексные цели подготовки специалиста;
- 2) в каждой функции выделить операции и привести в соответствие с ними модули (блоки информации), раскрывающие задачи обучения каждой операции, объединить их в систему, способствующую формированию профессионального творческого мышления;
- 3) в каждой операции охарактеризовать совокупность приемов и в соответствии с ними выбрать методы обучения.

Модульная программа – не конспект урока или планирование учебного материала учителем, это программа деятельности учащегося по изучению определенной темы.

Процесс построения модульной программы курса начинается с определения ее структуры. Прежде всего, необходимо сформулировать общую дидактическую цель курса, которая и будет реализовываться модульной программой. Далее составляется план действий, на базе которого разрабатываются модули, состоящие из отдельных элементов обучения конкретным приемам, творческому мышлению, самоконтролю. Содержание отдельных модулей должно быть представлено законченными блоками, чтобы имелась возможность обучения в соответствии с комплексной дидактической целью.

На *подготовительном этапе* структурирования учебной модульной программы большое внимание уделяется:

- изучению спроса рынка труда и требований работодателей к подготовке рабочих, специалистов;
- изучению содержания государственных общеобразовательных стандартов по профессиям и специальностям;
- обоснованию предыдущих знаний учащихся;

Первый этап разработки модульной программы включает:

- определение названия курса, основных понятий, процессов, общей компетентности курса, академического кредита (продолжительности модуля), профессиональной направленности;

- деление содержания учебной дисциплины (специкурса) на отдельные модули.

Второй этап - разработка структуры (стандарта) модуля.

Описание структуры модуля идет параллельно по всем модулям курса. Точно сформулированная компетентность определяет направление изучения каждого модуля и, соответственно, отбор содержания учебного материала.

Структура модуля:

- название модуля;
- академический кредит (количество часов);
- общая компетентность модуля;
- профессиональная направленность;
- планируемые результаты;
- критерии оценки деятельности;
- уровни компетентности;
- требования к доказательству;
- тематический план;
- пояснительная записка.

Особенность этой структуры проявляется в том, что она дает не описательную, а конструктивную предписывающую схему, определяя результат обучения на выходе. Четкая формулировка компетентности, выраженная через результаты деятельности учащихся, более надежна и объективна для оценки, позволяет разрабатывать эталоны оценки результатов обучения.

Каждый модуль должен включать:

- общую характеристику, название, назначение, количество часов, рекомендуемые виды и формы обучения, дату утверждения;
- учебный материал (краткая аннотация основных вопросов в последовательности их освоения);
- описание используемых методов и форм обучения (перечень занятий с указанием целей, объема, задач и используемых методов, а также технических средств обучения);
- предметно-справочную базу данных (основные категории, понятия, обозначения из данной предметной области);
- контрольные тесты (входные, промежуточные, выходные) с инструкциями по их применению и обработке результатов;
- инструкции по использованию технических средств обучения; рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся.

Содержание обучающего модуля включает элементный состав (учебные элементы). Они определяют учебное содержание модуля. Учебными элементами являются:

- предмет, объекты, вещи определенной области деятельности;
- явления, процессы и взаимодействия между объектами;
- методы воздействия человека на эти объекты или явления, т.е. умения и навыки оперирования с ними на практике.

Конструирование содержания на основе модульной технологии приводит к тому, что блоки и модули представляются в виде модульных единиц, содержание обучения характеризуется через учебные элементы. При модульном подходе в структуре содержания обучения различают 2 уровня: макроуровень – структурирование на блоки, модули, модульные единицы и микроуровень – на уровне учебных элементов. Модульная единица может выступать в двух аспектах:

- как единица измерения содержания обучения на макроуровне т.е. в блоке содержания;
- как категория деятельности (профессиональное действие) (5).

Модули разрабатываются таким образом, что дают знания и навыки необходимые для жизни, в них соблюдается баланс между получением знаний и их применением на практике. Этими ключевыми навыками являются: навыки общения, математической грамотности, способности решения проблем, использования новых информационных технологий и умения работать в команде.

МОДУС – 1) способ чего-либо, норма; 2) в философии XVII-XVIII вв. – переходящее свойство, присущее предмету лишь в некоторых состояниях, в отличие от постоянного свойства предмета (атрибута); 3) в логике – разновидность силлогизма:

- **отрицающе-утверждающий** – разделительно-категорический силлогизм, в котором в меньшей посылке отрицается принадлежность субъекту перечисленных в большей посылке предикатов, кроме одного, а в заключении утверждается принадлежность субъекту этого предиката:

S есть либо P₁, либо P₂, либо P₃

S не есть ни P₂, ни P₃

следовательно, S есть P₁;

- **отрицающий** – условно-категорический силлогизм, в котором в меньшей посылке отрицается следствие, а в заключении – основание большей посылки:

Если A, то B

не B

следовательно, не A;

- **утверждающе-отрицающий** – разделительно-категорический силлогизм, в котором в меньшей посылке утверждается принадлежность субъекту одного предиката из перечисленных в большей посылке, а в заключении отрицается принадлежность субъекту всех остальных предикатов:

S есть P₁, либо P₂, либо P₃

S есть P₁

следовательно, S не есть ни P₂, ни P₃;

- **утверждающий** – условно-категорический силлогизм, в котором в меньшей посылке утверждается основание, а в заключении – следствие большей посылки:

Если A, то B

A следовательно, B;

- **силлогизма** – разновидности фигур, отличающиеся друг от друга количеством и качеством суждений, которые составляют их посылки и заключение (обозначаются тремя заглавными буквами тех суждений, из которых построен силлогизм – A (общеутвердительная), E (общеотрицательная), I (частноутвердительная) и O (частноотрицательная) (буквы обозначают после-

довательно большую посылку, меньшую посылку и заключение).

МОДУС ВИВЕНДИ – 1) временное соглашение, заключаемое в расчете на последующее, более стабильное решение; 2) фиксация фактического состояния, сложившегося положения, признание его договаривающимися, заинтересованными сторонами.

МОЗГОВАЯ АТАКА (МОЗГОВОЙ ШТУРМ, БРЕЙН(С)-ШТОРМИНГ) (предложен американским психологом А.Осборном) – один из т.н. активных методов обучения, используемый для активизации мыслительных процессов, быстрого поиска решений путем совместного поиска решения трудной проблемы, проводимой группой специалистов, и отбора лучшего решения, исходя из экспертных оценок. Метод используется для экспертного прогнозирования путем организации системы сбора и аналитической обработки экспертных оценок. Правила: 1) в группу генераторов идей включают людей различных специальностей. Для получения наилучших результатов рекомендуется, чтобы члены группы не были лично заинтересованы в рассматриваемой задаче и не были слишком глубоко связаны друг с другом. Они должны иметь лишь общее представление о задаче и не обязаны быть специалистами по рассматриваемому вопросу; 2) свободно и без доказательств высказываются любые идеи, в том числе ошибочные, шутливые и фантастические. Чем более неожиданной кажется идея, тем лучше. Нужно, чтобы поток идей был бурным, и они следовали друг за другом, тогда вероятность натолкнуться на хорошую идею выше. Регламент высказывания - одна минута. Идеи протоколируются или фиксируются на магнитной ленте; 3) при высказывании идей исключается всякая критика. Между его участниками должны быть установленные свободные и доброжелательные отношения. Принято, чтобы мысль, высказанная одним участником штурма, подхватывалась и развивалась др.

В процессе брейнсторминга обстановка в группе, в которую входит до 10 человек, должна быть непринужденной, люди раскованны, недопустимы критика и самокритика; штурм проблемы продолжается не больше 20 - 40 мин.; все идеи, даже парадоксальные и нерелевантные, принимаются и проходят групповую экспертизу.

МОЗГОВОЙ ТРЕСТ -- группа высококвалифицированных, глубоко и аналитически мыслящих, креативных, мобильных специалистов, сосредоточенная в определенном органе при крупном руководителе.

МОЛДОВА. В этой стране проводится реформирование образования, в результате чего наряду с продолжающей функционировать системой образования советского образца, сохраняющей прежние уровни и квалификации, вводится новая система, уровни образования которой и соответствующие квалификации описаны ниже.

Новая структура **среднего образования** включает в себя следующие основные ступени:

- начальное образование длительностью 4 года, осуществляемое в начальных школах с 6-7-летнего возраста;
- первый цикл среднего образования длительностью 5 лет года (5-9 годы обучения), после которо-

го учащиеся должны выбрать вид обучения на заключительном цикле среднего образования;

- второй заключительный цикл среднего образования длится 2 года в общеобразовательных школах (10-11 годы обучения) и заканчивается получением аттестата зрелости (Atestat de Maturitate), или проходит в лицеях в течение 3 лет (10, 11, 12 годы обучения) и завершается получением диплома бакалавриата (Diploma de Bacalaureat), который дает право поступления в высшие учебные заведения.

Высшее образование осуществляется в университетах, академиях и институтах.

Высшее образование неуниверситетского уровня осуществляется в течение 2-3 лет обучения в колледжах с кратко срочным курсом специализации по агрономии, педагогике, строительству и т.д. и ведет к квалификации послесреднего уровня (Диплом о сокращенном высшем образовании).

Высшее университетское образование длится от 4 до 6 лет в зависимости от направления подготовки. По завершению присуждаются дипломы лиценциата (Diploma de Licenta) или профессиональные дипломы (Doctor-Medic или Diploma de Inginer)

Вторая ступень высшего университетского образования ведет к получению диплома доктора (Diploma de Doctor) после 3 или 4 лет дополнительного обучения по завершении первой ступени высшего образования.

Высшей научной квалификацией в настоящее время является ученая степень «абилизированного доктора» (Doctor abilitatin), присуждаемая во всех основных научных областях. Претенденты на получение этой квалификации должны иметь диплом доктора по соответствующему научному направлению.

В настоящее время введена новая 10-балльная система оценки знаний (взамен прежней 5-балльной). В этой системе проходной считается оценка от 4 до 5 баллов, что устанавливается самим образовательным учреждением.

Система образования как административно-учрежденческая структура была модифицирована под воздействием правомочных специфических факторов, которые совершили изменения в образовании (были преобразованы лица и экзамены на степень бакалавра, была узаконена обязательность года подготовки к школе).

В настоящий момент система национального образования Республики Молдова совместима с системами образования Европы благодаря:

- всеобщему праву всех граждан на воспитание, просвещение и общее профессиональное образование по призванию независимо от пола, расы, национальности, религиозной конфессии;
- обеспечению государством общего обязательного девятилетнего образования;
- точному разграничению – целеполагание, содержание и оценивание – в дошкольном образовании и воспитании, начальном образовании, гимназическом звене, лицейском образовании; среднем профессиональном образовании;
- открытому характеру каждой ступени образования вплоть до ступени высшего образования.

МОЛОДЕЖЬ - большая социальная группа, обладающая специфическими социально-демографическими характеристиками, ценностными ориентациями, мотивацией деятельности, направленностью социальной мобильности, особенностями включения в различные социально-стратификационные слои, конструированием жизненных планов, что определяется как возрастными особенностями молодых людей, так и тем, что их социально-экономическое положение и духовный мир находятся в состоянии становления.

МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ - научные, научно-педагогические и инженерно-технические работники, магистранты, стажеры, соискатели с высшим образованием до 35 лет включительно, научно-ориентированные студенты, занимающиеся научной и/или научно-технической деятельностью. В вузах и НИИ объединяются в *Советы молодых ученых*.

«МОЛЧАЛИВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ» - 70-е гг. XX в. - отход молодежи Запада от ценностей труда к ценностям досуга и кризис «трудового общества».

МОМЕНТ НАБЛЮДЕНИЯ - время наблюдения или измерения.

МОНГОЛИЯ. До провозглашения независимости в Монголии господствовали духовные школы при многочисленных монастырях, них изучались главным образом буддийское богословие и медицина на тибетском языке. Светское образование в стране Монголии в начале XX в. как такового ещё не было. Функции учителей выполнялись ламами, которые специально готовились к этому в специальных школах при монастырях.

До победы в Монголии народной революции в 1921 грамотность населения составляла всего 1%. И даже многие ламы, получившие религиозное образование на тибетском языке, не умели читать и писать по-монгольски.

В 1908 впервые появляются небольшие школы для подготовки чиновников, с преподаванием маньчжурского, китайского и монгольского языков. Эти школы имели две разновидности: школы индивидуального обучения и домашние школы, где учителя или чиновники обучали своих учеников монгольской и тибетской грамоте.

К началу периода Богдо-гэгэна население Монголии - араты, было почти поголовно неграмотным. Правящая элита Монголии, получившая образование за границей, составляла несколько процентов. В стране не имелось ни одной постоянно действующей светской школы.

Сложившаяся ещё в XVI-XVII вв. система духовного (монашеского) образования Монголии не претерпела существенных изменений ни при маньчжурской власти (конец XVII в.-1911 г.), ни во времена Богдо-гэгэна (1911-1921). По сути дела, вплоть до 1921 г. монастыри продолжали оставаться главным, если не единственным, очагом «просвещения». Поэтому арат, пожелавший дать своему ребенку хоть какое-нибудь образование, вынужден был отдавать его в монастырь. Это явление, в частности, было одной из причин чрезвычайного развития в дореволюционной Монголии института монастыря.

Не только образование, но и вся общественная, хозяйственная и семейная жизнь монголов в дореволюционный период находилась под сильнейшим влиянием религии. Ламы устанавливали время начала различных работ, назначали сроки для женитьбы, определяли методы воспитания детей. Лама принимал новорожденного, давал имя, «лечил и учил», венчал, служил при погребении, требуя и получая во всех случаях определенную мзду.

Посвящение в ламы совершалось в раннем детстве, в возрасте четырех-пяти лет. К мальчику прикреплялся лама, который совершал церемонию посвящения ребенка в ламы первой ступени. Восьми лет ребенка отдавали в дацан. Попав к тому или другому ламе для обучения, мальчик давал первые обеты и становился хувараком или банди. Он прислуживал своему учителю, учился тибетской грамоте. Каждый лама имел несколько учеников.

Ламаистские школы были почти во всех монгольских монастырях, вокруг крупнейших из них - целая сеть религиозных школ.

С 1921 страна стала развиваться по социалистическому пути. Это предопределило огромное влияние Советского Союза на культуру и образование Монголии в последующие 70 лет. Как свидетельствует проведенный сравнительный анализ советских и монгольских документов об образовании, в 20-30-е годы в основу системы образования Монгольской Народной Республики (МНР) были положены принципы советской образовательной системы: всеобщий характер образования, доступность и бесплатность получения образования, коммунистическая направленность обучения и воспитания, связь обучения с производительным трудом и др. Названные принципы получили отражение в таких законодательных актах, как «Постановление правительства об организации начальной школы» (1921); «Закон об отделении школы от церкви» (1924); «Положение о средней школе» (1927) и др.

Советские педагоги оказали большую помощь в реализации принципов государственной образовательной политики. Народный комиссариат просвещения РСФСР по просьбе монгольских учителей разрабатывал для них рекомендации по вопросам реализации всеобщего, содержания образования и организации учебного процесса. Кроме того, на постановку школьного дела в тот период значительное влияние оказали работники советских школ, которые работали на территории Монголии. Советские учителя помогали монгольским коллегам создавать учебные заведения, налаживать в них учебную работу, делились педагогическим опытом, снабжали школы тетрадями, методическими и наглядными пособиями и др. В 1933 по примеру советских школ Министерство просвещения МНР разработало типовые учебные планы и программы для начальной и средней школы, что позволило значительно повысить качество общего образования.

Важную роль в развитии образования Монголии сыграла замена в 1941 сложного старомонгольского алфавита русским на основе кириллицы. Это позволило решить ряд таких важных задач образова-

ния, как ликвидация неграмотности взрослого населения, охват всеобщим начальным обучением детей младшего школьного возраста, развитие профессионального образования в стране. Отсутствие на монгольском языке учебников, учебно-методических пособий и научной литературы обусловило необходимость введения в конце 30-х гг. русского языка в учебные планы средних школ и вузов Монголии. Вначале уроки русского языка велись специалистами, приглашенными из СССР. Одновременно Советский Союз оказывал помощь в подготовке педагогических кадров на своей территории. Монгольские учителя получали образование в Иркутске, Улан-Удэ, Кяхте, Ленинграде и Москве. В результате совместных мероприятий монгольских и советских педагогов уже к концу 1957 количество грамотных монголов в возрасте от 13 до 45 лет составило 93,4%, а в начале 70-х гг. МНР стала страной сплошной грамотности.

В 80 - 90 годы СССР тесно сотрудничал с Монголией в подготовке кадров высшей квалификации. В январе 1978 Государственным комитетом Совета Министров МНР по высшему, среднему специальному и профессионально-техническому образованию, Министерством народного образования и Обществом монголо-советской дружбы, с одной стороны, и Союзом Советских обществ дружбы и культурных связей с зарубежными странами, с другой, было подписано соглашение о создании в г. Улан-Баторе филиала Государственного института русского языка им. А.С. Пушкина. За 13 лет существования в Филиале прошли переподготовку более 70% всех монгольских учителей русского языка. Кроме того, Советский Союз помогал МНР в подготовке дипломированных специалистов по многим другим направлениям. В 1986-1990 гг. в советские вузы ежегодно направлялось до 1300 монголов, тогда как общее количество первокурсников из всех других стран, вместе взятых, составляло лишь 160 человек в год.

В начале 90-х гг. в условиях перехода Монголии на рыночную экономику, после распада СССР была полностью разрушена система повышения квалификации монгольских учителей-русистов, в 1987 в вузах страны был отменен государственный экзамен по русскому языку, а в 1988 - выпускной экзамен по этому предмету в школах. Почти 500 учителей русского языка остались без работы. Многие из них вынуждены были приобретать другую специальность. В этот период большую финансовую поддержку Монголии в сфере просвещения оказали Великобритания, Китай, США, Южная Корея, Япония. Так, в 2002 - 2003 учебном году только Монгольский государственный университет получил помощь от культурных зарубежных организаций и частных лиц на сумму 230 тыс. долларов США, 122 студента обучались в зарубежных странах бесплатно.

Дошкольное образование

Нехватка мест в государственных детских садах - проблема не только столицы, но и малых городов. Бюджет не может выделить средств на строительство новых учреждений. Поэтому частные садики -

как спасательный круг. Чтобы поддержать предпринимателей, государство даже стало выделять частникам деньги на частичное содержание. Это повлекло рост числа частных садов, - сейчас в Улан-Баторе восемьдесят таких заведений, в них ходят шесть с половиной тысяч детей.

По нормативам разрешается не более двадцати человек в группе, но в государственных садах это правило давно не выполняется. В Улан-Баторе в группе бывает до тридцати детей, а в провинции - даже сорок пять. Поэтому многие родители стараются отдать детей именно в частные детские сады. В Улан-Баторе много детских садов с изучением русского языка. Но монгольский закон запрещает обучать детей дошкольного возраста на иностранном языке. Все садики должны быть на монгольском. Но родители, как правило, отдают детей в частные сады с целью обучения иностранным языкам. Поэтому этот пункт закона стал противоречить интересам родителей.

Среднее образование

В настоящее время начальное образование является универсальным и бесплатным, так что в итоге Монголия имеет процент грамотности между 80 % и 90%. Монголы получают 11-летнее образование. В отдаленных сельских районах, где нет никаких школ, дети часто отправляются в аймачные центры в школы - интернаты, возвращаясь домой только для двухнедельного отдыха в зимой и летних трехмесячных каникул летом.

С 1 сентября 2008 года Монголия перешла на 12-летнее школьное образование с 6 лет. Для них действует специальная программа. Например, продолжительность урока сокращена до 35 минут, а уроки сделают в виде игры. Кроме математики и монгольского языка, они изучают музыку и рисование.

Высшее образование

За последние 10 лет возникли частные университеты, преподавая все от вычисления до традиционной медицины: страна в настоящее время имеет 29 государственных и 40 частных университетов, главным образом в Улан-Баторе. К сожалению, стандарты образования резко упали, и дети богатых родителей стараются получить высшее образование за границей.

Основные проблемы монгольских студентов - оплата за учёбу и общежитие. Из-за нехватки комнат образовалась большая очередь желающих жить в общежитии. Немало студентов, как и везде, снимают квартиру, что приносит немалый доход хозяевам квартир, находящихся близко от вузов.

Ещё одна проблема. Обучение в монгольских вузах платное. По действующему законодательству государство оплачивает обучение студента, если оба его родителя пенсионеры, или отсутствует один из кормильцев (т.е. ребенок воспитывается в неполной семье). В некоторых вузах администрация снижает плату за обучение на 25 - 60 процентов, если студент 3 семестра учился на «отлично». При этом в вузах Монголии существует ещё одна система кредитования. За курс лекций каждый должен заплатить 330 тысяч тугриков, но студента не допустят к

сдаче сессии, если за каждую пропущенную без уважительной причины лекцию он не заплатит 800 руб. А преподаватели в свою очередь обязаны вторично отчитать лекцию, или провести консультацию. Студенты-отличники 1-го и 2-го курсов монгольских вузов поощряются государством, и имеют возможность продолжать обучение в вузах России, Америки, Германии и Китая.

МОНИТОРИНГ – 1) постоянное, длительное наблюдение (отслеживание) за каким-либо процессом, состоянием среды и управление ими с целью выявления их соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям и своевременное информирование о возможном наступлении неблагоприятных, критических или недопустимых ситуаций; 2) контроль за изменением и развитием педагогического объекта с систематическим и последовательным отслеживанием результатов и постоянным ознакомлением с этими результатами участников обследуемого процесса; система сбора, обработки, хранения и распространения информации об изучаемой/исследуемой системе/научной отрасли или отдельных ее компонентах, ориентированная на информационное обеспечение управления, позволяющая судить о состоянии объекта в любой момент времени и дающая прогноз ее развития.

Основные характеристики мониторинга -- систематичность, динамичность, нацеленность на прогноз.

Термин пришел в педагогическую науку из экологии и социологии. В экологии мониторинг – наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды. В социологии – определение небольшого числа показателей, отражающих состояние социальной сферы, сравнение повторных замеров с базовыми и нормативными показателями. Социологический мониторинг направлен на длительное наблюдение социальных процессов по отобраным критериям. Медицинский мониторинг обеспечивает слежение за динамикой здоровья и функционального состояния человека. Психологический мониторинг – устанавливает тенденции и закономерности психического развития школьников разных возрастов. Объектом педагогического мониторинга являются результаты учебно-воспитательного процесса и средства, которые используются для их достижения.

Мониторинг может быть рассмотрен и как научный феномен, если система мониторинга имеет значительную научную составляющую, либо может использоваться с научными целями.

В отличие от эксперимента мониторинг не подразумевает вмешательства в естественное развитие объекта исследования или вообще, или до тех пор, пока динамика развития объекта не станет угрожающей.

Для формирования мониторинга, в процессе которого осуществляется опосредованное измерение многомерных показателей качества, значительной проблемой является обеспечение высокой валидности и продуктивности инструментария, разработка критериев оценивания, индикаторов и показателей, сам процесс измерения, статистическая обработка результатов и их адекватная интерпретация.

МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ – систематическая и регулярная процедура сбора данных

по важным образовательным аспектам на национальном, региональном и местном уровнях; комплексная система наблюдений состояния и изменений, оценки и прогноза по отношению к качеству образования (как результата, как процесса, как образовательной системы, ее внутренних и внешних связей).

Частью системы мониторинга качества образования являются следующие элементы: 1) установление стандарта и операционализация: определение стандартов, операционализация стандартов в индикаторах (измеряемые величины); установления критерия, по которому возможно судить о достижении стандартов; 2) сбор данных и оценка: сбор данных; оценка результатов; 3) действия: принятие соответствующих мер, оценивание результатов принятых мер в соответствии со стандартами.

МОНИТОРИНГ В ПЕДАГОГИКЕ - форма организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о деятельности педагогической системы, обеспечивающей непрерывное исследовательское слежение за ее состоянием и прогнозированием развития педагогических систем, одной из задач которого считается выделение и видение тех показателей (или их целостной системы), способных охарактеризовать организацию образования и процесс.

МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА (ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ) – непрерывное отслеживание хода, результата и эффективности образовательного процесса с целью выявления его соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям на основе использования компьютерной технологии сбора и обработки получаемой о нем информации; процесс непрерывного научно-прогностического слежения за состоянием, развитием педагогического процесса в целях оптимального выбора образовательных целей, задач и средств их решения; систематическое наблюдение, анализ, оценка и прогноз состояния и динамики изменений результатов и условий осуществления образовательных процессов, контингента обучающихся, сети организаций образования.

Виды по:

- масштабу целей образования (стратегический, тактический, оперативный);
- этапам обучения (входной или отборочный, учебный или промежуточный, выходной или итоговый);
- временной зависимости (ретроспективный, предупредительный или опережающий, систематический);
- охвату объекта наблюдений (локальный, выборочный, сплошной);
- организационным формам (индивидуальный, групповой, фронтальный);
- формам объект - субъектных отношений (внешний или социальный, взаимоконтроль, самоанализ);
- используемому инструментарию (стандартизированный, нестандартизированный, матричный и др.).

Основные этапы:

- сбор информации о состоянии объекта и внешней среды;
- анализ полученной информации;
- принятие управленческих решений и выдача командной информации.

Для построения эффективной системы педагогического мониторинга необходимо определить, какие показате-

тели деятельности системы образования наиболее важны для управления (уровень учебной подготовки учащихся, методическая культура педагогов, мотивация к получению образования, социальные, психологические и экономические условия реализации образовательного процесса и т.д.).

МОНИТОРИНГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ - планомерное диагностическое отслеживание профессионально-образовательного процесса.

Главным моментом в мониторинге является диагностика динамики профессионального развития обучаемых и внесение корректив в процесс профессионального образования.

Все многообразие применяемых способов, технологий осуществления мониторинга можно свести к следующим группам.

Наблюдение за изменениями профессионального развития под влиянием образовательного процесса и отыскание смысла в происходящих явлениях.

Метод тестовых ситуаций заключается в том, что педагог создает специальные условия, в которых каждый из структурных компонентов учебно-профессиональной деятельности проявляется наиболее отчетливо.

Экспликация, как развертывание содержания учебно-профессиональной деятельности, позволяет не только диагностировать произошедшие изменения в развитии обучаемого, но также оперативно вносить коррективы в процесс образования.

Опросные методы позволяют получить информацию о развитии субъектов образовательного процесса на основе анализа письменных или устных ответов на стандартные, специально подобранные вопросы. Опросники позволяют определить уровень выраженности или сформулированности основных компонентов учебно-профессиональной деятельности.

Одним из действенных методов мониторинга является анализ результатов учебно-профессиональной деятельности, при котором по заранее намеченной схеме изучаются письменные тексты, графические материалы, технические издания, творческие работы обучаемых.

Тестирование – это один из объективных методов сбора данных уровня развития педагогических процессов и степени выраженности психического развития субъектов образования.

Выделяют три формы мониторинга.

Стартовая диагностика обучаемости и воспитуемости, проводимая психологической службой.

Для осуществления мониторинга в течение всего времени обучения в учебном заведении применяется экспресс-диагностика социально и профессионально важных характеристик обучаемых. Данные экспресс-диагностики становятся ориентированной основой для построения программ педагогических наблюдений, анализа продуктов деятельности, проектирование учебных задач и ситуаций.

Финальная диагностика профессиональной подготовленности выпускников, помимо определения уровня сформированных социально-профессиональных знаний, навыков и умений, включает диагностику степени развития качеств, необходимых будущему специалисту (Э.Ф. Зеер)

МОНИТОРИНГ РЫНКА ТРУДА – разновидность мониторинга, процесс системного статистического

исследования состояния рынка труда и действий органов занятости. С помощью мониторинга формируется система информации, которая позволяет быстро и гибко реагировать на изменения в соотношении спроса и предложения в сфере занятости, прогнозировать возникновение критических ситуаций, планировать и осуществлять активную политику на рынке труда, при необходимости вносить те или иные коррективы. Основными источниками для мониторинга служат данные государственной статистики, конкретных социологических обследований (лонгитюдных, выборочных) и экспертных опросов (Ю.В. Колесняков).

МОНИТОРИНГ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - 1) информационная система наблюдения, анализа, оценки и прогнозирования, позволяющая в режиме установленных интервалов времени либо в режиме возникающих или накапливающихся изменений регистрировать новое состояние наблюдаемой системы в целом или её подсистем, элементов или функций, а также определять причинно-следственные связи между состоянием наблюдаемой системы и воздействием условий и факторов социальной среды с целью принятия необходимого тактического и/или стратегического управленческого решения; 2) метод (способ) наблюдения, анализа, оценки и прогнозирования, позволяющий в режиме установленных интервалов времени либо в режиме возникающих или накапливающихся изменений регистрировать новое состояние наблюдаемой системы в целом или её подсистем, элементов или функций, а также определять причинно-следственные связи между состоянием наблюдаемой системы и воздействием условий и факторов социальной среды, выявлять иные причины изменений, предусмотренные методикой анализа, с целью принятия необходимого тактического и/или стратегического управленческого решения. Информационной основой анализа, помимо текущих результатов наблюдений, является информационный фонд данных мониторинга, который формируется на основе предыдущих наблюдений. Мониторинг имеет иерархическую предметную или иерархическую функциональную структуру.

МОНИТОРИНГ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ - форма организации сбора, хранения, обработки и распространения информации по результатам внедрения учебников, учебно-методических комплексов и учебно-методических пособий в образовательный процесс.

МОНОГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД – метод, состоящий в том, что данную проблему или группу проблем тщательно и со многих сторон анализируют на одном социальном объекте («случае»), после чего делают гипотетический вывод от этого объекта к более широкой области сходных объектов.

МОНОГРАФИЯ - научное издание в виде книги или брошюры, в которой в полном, систематизированном виде изложены основные данные науки, исследования одной проблемы или темы самим автором научных работ; научный труд, в котором наиболее полно и с опорой на результаты исследований, в т.ч. и автора, обобщается актуальная и фундаментальная для науки проблема с выдвиганием новых гипотез и анализом способов их решения, раскрывающая перспективы развития всей науки или ее определенной отрасли.

Монография может быть написана одним автором, может быть и коллективной (написана группой исследователей).

По своему содержанию монография является фундаментальным научным трудом, в котором на основе всестороннего анализа и широких сообщений предшествующих научных работ и крупных новых исследований излагаются достижения в разработке научной проблемы. Назначение монографии - ввести в систему научных коммуникаций фундаментально подытоживающую научную информацию в определенной области и служить основой для разрешения новых проблем. Монография предназначена главным образом для тех ученых и специалистов, профиль научной, педагогической и, возможно, прикладной (например, в области разработки техники) деятельности которых непосредственно связан с исследуемой проблемой.

Монография относится к одному из наиболее авторитетных жанров научных произведений. Она представляет собой научное сочинение, которое полно и всесторонне исследует и отражает научную проблему, задачу, вопрос, предмет как некоторое целостное, системное образование. В монографии фиксируются научно-информационные предпосылки научного исследования, его ход и результаты. Ее жанр позволяет реализовать и систематизированно представить все известные современной науке формы научного знания. Монография всегда претендует на анализ, оценку и обобщение предшествующих научных достижений по предмету исследования и самостоятельную авторскую разработку на основе теоретических изысканий и экспериментальных исследований.

Наличие субъективных и объективных моментов, привносимых творческой индивидуальностью автора, относится к одному из признаков монографии. Знания и опыт автора, его методический подход, реализованные в монографии, являются отличительной характеристикой новизны излагаемых в ней исследований. Личность автора и его научный авторитет активно влияют на научно-коммуникативную значимость монографии, что учитывается при ее редактировании в издательствах научными редакторами.

МОНОТЕХНИЗМ – направление педагогической мысли 20-х гг. (термин возник как антоним слова «политехнизм», не отражая, однако, сущности и объема данного понятия (поли – много, моно – один) и не являясь противоположным ему по значению). Его составляли сторонники профессионального образования, деятели Главпрофобра РСФСР (Б.Г. Козелев, Ф.В. Ленгтик, О.Ю. Шмидт и др.) и Наркомпроса УССР (Г.Ф. Гринько, Я.П. Ряпо и др.). Оно стало альтернативой ошибочной политике Наркомпроса РСФСР, приведшей в 1918–1919 гг. к свертыванию школьных форм профессионально-технического образования, передаче их учебной и материальной базы единой трудовой школе. Ими была предложена иная концепция просветительной политики страны, учитывающая, на их взгляд, сложное экономическое положение, кризис квалифицированной рабочей силы, трудности становления трудовой школы, требовавшая отказа от «забегания вперед» в политике, теории и практике образования. Они справедливо считали, что попытки немедленной реализации положений Программы РКП(б) (1919)

об общем и политехническом образовании всех детей до 17 лет и начале профессионального образования только с 17 лет неосуществимы в современных социально-экономических условиях. Предлагавшаяся система народного образования получила наиболее полное выражение в «схеме Гринько», которая включала для детей до 15 лет единую систему социального воспитания (детсады, детдома, трудовые школы-семилетки и др.); на основе ее строилась специальная подготовка в профшколах по группам профессий (индустриальной, сельскохозяйственной, промышленной, экономической, педагогической и др.). По этой схеме строилась система народного образования УССР.

О.Ю. Шмидт предлагал начало дифференциации обучения (уклоны) уже на VI–VII годах обучения, а во втором концентре школы II ступени (VIII–IX годы обучения) введение полифуркации, отделений с педагогическим, сельскохозяйственным, социально-экономическим и индустриально-техническим уклонами, возможным введением узкой специализации дополнительных курсов. Считал, что это может привести к слиянию общего и профессионального образования. Учитывая острую потребность в притоке рабочей силы и невозможность охватить всех детей школьным образованием, они предлагали более раннее начало ученичества и его реорганизацию на социалистических началах (с 12 лет) и более раннее начало профессионального образования (с 14 лет) (Б.Г. Козелев, Ф.В. Ленгтик). Несмотря на определенные различия во взглядах сторонников монотехнизма на соотношение общего и профессионального образования, их объединяло требование переноса тяжести в системе просвещения на сторону профессионального образования. «Профессиональное просвещение не внешний прирост общего образования, а его основной и могучий источник» (Г.Ф. Гринько). Призывая к воспитанию человека труда, они предостерегали от фетишизации трудового принципа, сведения его к народническим идеалам, к самообслуживанию, критиковали состояние его в школе.

Одновременно они считали, что трудовой принцип может восторжествовать на основе профессионализации, подлинной связи с производительным трудом. Сторонники монотехнизма подвергли анализу и критике политехническое образование, его теоретические основы, прежде всего отрыв его от конкретного труда, специальности, профессионального образования, трактовали его как «техническое верхоглядство и энциклопедичность» (О.Ю. Шмидт). Он предположил, что тезис К. Маркса о политехнизме может быть ошибочен. Отрицания вначале идеи политехнизма они перешли к признанию возможности его осуществления в будущем. «Переход к грядущей политехнической школе возможен только через путь профессионально-технического образования» (Г.Ф. Гринько). Б.Г. Козелев утверждал, что политехнизм возможен лишь, когда возникнут условия для депрофессионализации и декартизации рабочего состава.

Касаясь содержания общего и профессионального образования, монотехники считали, что оно должно быть сокращено, приобрести практическую направленность, общеобразовательные знания должны опираться на специальные, быть им подчинены.

В 1920–1921 гг. по этим проблемам развернулась острая полемика, ареной которой стали многие съезды и совещания (III съезд профсоюзов, III съезд РКСМ, Всеукраинское совещание по просвещению, I и II сессии Совета по профессиональному образованию, I партийное совещание по вопросам народного образования), периодическая печать. Оппонентами монотехнистов стали А.В. Луначарский, Н.К. Крупская, М.Н. Покровский, Л.Р. Менжинская и др. Их платформа в литературе не совсем точно стала расцениваться как «политехническая», хотя основным тезисом их было отстаивание общеобразовательной трудовой школы до 17 лет, базирующейся на идее политехнизма. Они справедливо выступали против чрезмерной «прагматизации» системы просвещения и образования в целом, непонимания сущности политехнизма и сложности создания подлинно трудовой школы. Беспокоило проявление технократических тенденций, недооценки идеала всестороннего развития личности, воспитание не только исполнителя, но и хозяина производства. Одним из главных обвинений в адрес монотехнистов было обвинение в «ревизии» программных требований в области народного образования, проявившейся в требовании снизить возраст начала профессионального образования с 14–15 лет и попытках теоретического обоснования этого шага.

Последующее развитие как политики в области образования, так и педагогической теории и практики показали неправомочность этих обвинений.

В.И. Ленин, следивший за ходом полемики, указал на непримлемость альтернативы «политехническое или монотехническое образование» и необходимость конкретно-исторического и экономического подхода к развитию системы народного образования. В его работах 1920–1921 гг. («Проект Постановления Пленума ЦК РКП(б) о реорганизации Наркомпроса», «Директивы ЦК коммунистам-работникам Наркомпроса», «О работе Наркомпроса», «О политехническом образовании. Заметки на тезисы Надежды Константиновны» и др.) сформулирована концепция сближения и «слияния» общего и профессионального образования, предвосхищавшая развитие системы народного образования в условиях НЭПа. Осуждая позицию монотехнистов за недооценку общего и политехнического образования, раннюю профессионализацию молодежи, Ленин усматривал в ней поворот к реальным экономическим потребностям страны, нуждавшейся в квалифицированных рабочих и специалистах. В то же время его беспокоила позиция леворадикальных сторонников трудовой школы (П.Н. Лепешинский, В.М. Познер, З.И. Лилина и др.), полагавших возможным через нее решить проблемы профессионального образования и отрицавших необходимость его в будущем. Идея связи общего и профессионального образования была выражена в ленинском термине «профессионально-политехническое образование».

Благодаря согласованию концепций развития систем народного образования РСФСР и УССР (БССР) на совещаниях наркомов просвещения союзных республик в 20-е гг. произошла конвергенция: на Украине произошло расширение общеобразовательного начала профшколы, увеличились сроки обучения, в РСФСР введена профессионализация старших классов. А.В.

Луначарский и Н.А. Скрыпник в 1927–1929 гг. отмечали, что сближение точек зрения на соотношение общего и профессионального образования осуществилось на основе учета опыта обеих республик. Подводя итоги развития народного образования в УССР за 10 лет, Я.П. Рятло писал, что главным на этом пути было не противопоставление профессионального образования общему, а поиск их синтеза.

К концу 20-х гг. монотехнизм как педагогическая проблема ушел в область истории, что отмечалось многими (Н.К. Крупская, Я.П. Рятло и др.). Однако в историко-педагогической литературе нет достаточно объективного взгляда на нее. Монотехнизм нередко расценивается как кощепция ошибочная, «ревизионистская», стоявшая в стороне от «генеральной линии». Столь однозначные и прямолинейные оценки несостоятельны.

Сегодня очевидно, что монотехнизм был одним из первых проявлений плюрализма в просветительской политике, теории и практике образования по вопросу о соотношении общего и профессионального образования в советской системе просвещения и дал весьма интересный для сопоставления социально-педагогический эксперимент развития народного образования в РСФСР и УССР. Что же касается различия точек зрения на политехнизм, то, признавая крайность суждений монотехнистов, следует признать, что в этот период делались первые шаги в научной проработке этой проблемы. Скорее, это было два подхода, две парадигмы построения концепции – «от декларации, от теории» и «от производства, от практик».

Понятие «монотехнизм» пытались возродить в 50-е гг. как способ оценки того направления в педагогике, которое предлагало ввести в школе производительный труд и элементы профессионального (производственного) обучения. Его использовали как ярлык с негативной в известном смысле политизированной окраской. Разъясняя подлинную сущность проблемы общего, профессионального и политехнического образования против этого решительно выступили многие прогрессивные педагоги (С.М. Шабалов, М.Н. Скаткин, В.А. Сухомлинский) (Е.Г. Осовский).

МОНОТОННЫЙ ТРУД (РУТИННЫЙ ТРУД) – однообразный труд, работа, состоящая из простых, но многократно повторяющихся операций.

МОНТЕНЬ МИШЕЛЬ (1533–1592) – французский философ-гуманист эпохи Возрождения. Основные труды: «Опыт», «Дневник путешествий». Резко критиковал схоластическую систему обучения. Считал, что образование должно, прежде всего, развивать ум учащихся, воспитывать в детях привычку к самостоятельной мысли и критическому отношению к любым взглядам и авторитетам, потребность в широких и разнообразных знаниях. В воспитательной системе значительное место отводилось физическому воспитанию и играм. Считал, что в школе должен царить дух доброжелательного отношения к детям, а моральные качества учителя гораздо важнее при его работе с детьми, чем ум. Никогда не упоминал о религиозном воспитании, считая все религии вымыслом. Выступал против образования женщин.

МОНТЕССОРИ МАРИЯ (1870-1952) - первая женщина-врач в Италии, ученый, мыслитель, педагог-гуманист и психолог, сторонник свободного воспитания.

В 1907 М.Монтессори предложена система самостоятельного развития ребенка в дидактически подготовленной среде, ныне известная, как система Монтессори. Ее методике более 100 лет, но она по-прежнему актуальна. Научная школа Монтессори занесена в Книгу рекордов Гиннеса, как самая многочисленная по количеству своих последователей. Кандидатура Марии Монтессори дважды номинирована на получение Нобелевской премии мира.

Она исходила из того, что ребенок как активное существо по природе своей способен к самостоятельному спонтанному развитию. Поэтому задача воспитателя заключается лишь в том, чтобы предоставлять ребенку «пищу», которая ему необходима для саморазвития. Основа обучения дошкольника и младшего школьника, по его мнению, сенсорное воспитание, осуществляемое с помощью организации окружающей среды и занятий с дидактическим материалом. Органично использовала игру в процессе обучения. Разработала интересный дидактический материал для занятий детей. Умственное воспитание фактически сводила к развитию органов чувств (см. *Система Монтессори*).

Особую популярность приобрели труды: «Метод научной педагогики», «Воображение в творчестве детей и великих художников», «Самовоспитание и самообучение в начальной школе», «Значение среды в воспитании», «Дом ребенка», «Разум ребенка».

МОРАЛЬ – нравственность, совокупность норм и принципов поведения человека по отношению к обществу и др. людям; древнейшая форма общественного сознания; социальный институт, выполняющий функции регулирования поведения человека.

В отличие от простого обычая или традиции нравственные нормы получают идейное обоснование в виде идеалов добра и зла, должного, справедливости и т.д. В отличие от права исполнения требования мораль санкционируется лишь формами духовного воздействия (общественные оценки, одобрения или осуждения). Выступает как основа содержания нравственного воспитания личности.

Мораль регулирует поведение и сознание человека во всех сферах общественной жизни – в труде, в быту, в политике, в науке, в семейных, личных, внутригрупповых, межклассовых и международных отношениях, а также его отношения с природой. В отличие от особых требований, предъявляемых человеку в каждой из этих областей, принципы морали имеют социально-всеобщее значение и распространяются на всех людей, фиксируя в себе то общее и изначальное, что делает возможным сами эти особые требования и составляет ценностный базис общества, культуру межчеловеческих взаимоотношений. Принципы морали поддерживают и санкционируют определенные общественные устои, строй жизни и формы общения (или, напротив, требуют их изменения) в самой общей форме, в отличие от более детализированных, традиционно-обычных, ритуально-этикетных, организационно-

административных и технических норм. Нравственная норма – не правило внешней целесообразности (чтобы достичь такого-то результата, нужно поступать так-то), а императивное требование, долженствование, которому человек должен следовать при осуществлении самых разных своих целей, и следовать безусловно.

Мораль принадлежит к числу основных типов нормативной регуляции действий человека, таких, как право, обычай, традиция и др., пересекается с ними и в то же время существенно отличается от них. Если в праве и организационных регуляциях предписания формулируются, утверждаются и проводятся в жизнь специальными учреждениями, то требования нравственности (как и обычая) формируются в самой практике массового поведения, в процессе взаимного общения людей и являются отображением жизненно-практического и исторического опыта непосредственно в коллективных и индивидуальных представлениях, чувствах и воле. Моральные нормы воспроизводятся повседневно силой массовых привычек, велений и оценок общественного мнения, воспитываемых в индивидууме убеждений и побуждений. Выполнение требований морали может контролироваться всеми людьми без исключения и каждым в отдельности.

Авторитет того или иного лица в морали не связан с какими-либо официальными полномочиями, реальной властью и общественным положением, но является авторитетом духовным, т.е. обусловленным его моральными же качествами (сила примера) и способностью адекватно выразить смысл нравственного требования в том или ином случае. Вообще в морали нет характерного для институциональных норм разделения субъекта и объекта регулирования. Адекватной формой моральной регуляции является саморегуляция. Сила и оправдание моральных требований состоят в том, что субъект должен обращать их на себя, и только через опыт собственной жизни предъявлять другим.

В отличие же от простых обычаев, нормы морали не только поддерживаются силой устоявшегося и общепринятого порядка, властью привычки и совокупного давления окружающих и их мнения на индивида, но получают идейное выражение в общих фиксированных представлениях (заповедях, принципах) о том, как должно поступать. Мораль отражает целостную систему воззрений на социальную жизнь, содержащих в себе то или иное понимание сущности («назначения», «смысла», «цели») общества, истории человека и его бытия. Поэтому господствующие в данный момент нравы и обычаи могут быть оценены моралью с точки зрения ее общих принципов, идеалов, критериев добра и зла, и моральное воззрение находится в критическом отношении к фактически принятому образу жизни. Вообще же, в морали в отличие от обычая должное и фактически принятое совпадают далеко не всегда и не полностью. В реальной истории нормы общечеловеческой нравственности никогда не исполнялись целиком, безоговорочно, во всех случаях без исключения.

Роль сознания в сфере моральной регуляции выражается также в том, что нравственная санкция (одобрение или осуждение поступков) имеет идеально-духовный характер; она выступает в форме не действительных материальных мер общественного воздаяния (наград или наказаний), а оценки, которую человек должен сам

осознать, принять внутренне и соответствующим образом направлять свои действия в дальнейшем. При этом имеет значение не просто факт чьей-либо эмоционально-волевой реакции (возмущения или похвалы), но соответствие оценки общим принципам, нормам и понятиям добра и зла. По этой же причине в морали громадную роль играет индивидуальное сознание (личные убеждения, мотивы и самооценки), которое позволяет человеку самому контролировать, внутренне мотивировать свои действия, самостоятельно давать им обоснование, вырабатывать свою линию поведения в рамках коллектива или группы. В морали оцениваются не только практические действия людей, но и их мотивы, побуждения и намерения. В связи с этим в моральной регуляции важна способность личности самостоятельно определять и направлять свою линию поведения в обществе и без повседневного внешнего контроля (отсюда же такие понятия морали, как совесть, чувство личного достоинства и чести) (О.Г. Дробницкий).

МОРАЛЬНАЯ ДЕФЕКТИВНОСТЬ – термин, которым в 10-20-е гг. XX в. в т.н. психолого-педагогической науке обозначались практически все дети с девиантным и делинквентным поведением: от имеющих трудный характер до агрессивных детей (педагогически запущенных, беспризорных и т.п.).

В.Н.Сорока-Росинский (Викниксор в «Республике Шкид» Л.Пантелеева и Г.Бельх) был директором школы для таких морально - дефективных детей. В середине 20-х гг. использование данного термина было признано нецелесообразным.

МОРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛИЧНОСТИ - одобрение или осуждение (в категориях морального сознания) различных действий отдельных людей или социальных групп с точки зрения определенных моральных требований, т.е. как человек должен поступать в той или иной конкретной ситуации.

Моральные требования отражают исторический опыт моральных отношений между людьми и распространяются на всех людей (т.е. идут от всех ко всем). Моральные требования трактуются и как определеннные нормы, установленные религиозными доктринами (см.: Коран, Библия и др.). Соответствие или несоответствие деятельности людей этим нормам может выражаться в похвалах или порицаниях, в согласии с той или иной деятельностью или ее критике, в проявлении тех или иных моральных чувств, иногда в весьма экспансивной форме.

Моральные требования предполагают наличие самооценки у лиц, ведущих ту или иную деятельность, понимание ими содержания категорий добра и зла, совести, стыда, гордости, раскаяния и т.п.

При моральных оценках принято различать их сугубо оценочную и предписательную формы: в первом случае то или иное действие сопоставляется с установленными нормами, предписаниями и т. п., во втором - содержит в себе указание на необходимость или, наоборот, нежелательность тех или иных действий.

Нравственная оценка формируется под влиянием не только индивидуального, но и группового бытия, группового сознания. Так, нравственные оценки индивида формируются:

- под воздействием микроклимата семьи (правда, нельзя абсолютизировать это влияние);

- в процессе его контактов с товарищами по учебе, по совместному проведению свободного времени;

- под влиянием художественной литературы и иных культурных ценностей, религиозных ценностей, в особенности содержащиеся в таких памятниках культуры, как Коран, Библия, Тора.

В принципе можно говорить не только о социально-групповой моральной оценке как таковой, но и о сугубо конфессиональной.

МОРАЛЬНОЕ СТАРЕНИЕ (МОРАЛЬНЫЙ ИЗНОС ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ) – старение и обеспечение основных средств (оборудование, машины, техника, технологии, методики и др.) в связи с тем, что их параметры, технико-технологические показатели не соответствуют запросам времени либо все более отстают от их повышающегося мирового уровня.

МОРАЛЬНЫЙ ВЫБОР – сознательное предпочтение человеком определенной линии поведения или конкретного поступка, отражающее степень нравственной свободы личности и общества.

Культура и свобода морального выбора заключается в том, что человек не просто выбирает мораль, но и действует в конкретных обстоятельствах сообразно этому выбору.

С точки зрения идеала, выбор может быть моральным или аморальным, добродетельным или порочным, справедливым или несправедливым, с точки зрения обстоятельства - правильным или неверным. Ориентация на справедливый и правильный выбор - важнейшая задача нравственного воспитания.

МОР ТОМАС (1478-1535) - английский мыслитель, гуманист, родоначальник утопического социализма. В своей основной работе «Золотая книга, столь же полезная, как забавная, о наилучшем устройстве государства и о новом острове Утопии» нарисовал картину идеального общественного строя. Государство заботится о воспитании детей, которое является всеобщим и равным для мальчиков и девочек. Преподавание ведется на родном языке. Помимо преподавания основных школьных предметов учащимся Утопии даются знания в области музыки, диалектики, астрономии. Большое значение он придавал воспитанию подрастающего поколения в духе гуманистической морали, его гармоническому физическому воспитанию путем занятий гимнастикой и военными упражнениями и подготовкой к трудовой деятельности. Земледелие изучается теоретически в школе и практически на полях. Физический труд обязателен для всех. Умственными занятиями занимается небольшая часть населения – ученые, освобожденные от физического труда, но до тех пор, пока оправдывают возложенные на них падежды. В противном случае они возвращаются к ремеслу и земледелию. Все взрослое население Утопии в часы досуга в библиотеках и музеях занимается самообразованием.

МОТИВ – 1) побудительная причина, повод к какому-либо действию; довод в пользу чего - либо; 2) субъективная причина (осознанная или неосознанная) того или иного поведения, действия человека; психическое явление, непосредственно побуждающее человека к выбору того или иного способа действия и его осуществлению; 3) (в обучении) – желание удовлетворить

какую-либо потребность, направленность обучаемого на отдельные стороны учебной работы, связанная с внутренним отношением обучаемого к ней.

В качестве мотива могут выступать инстинкты, влечения. Основная часть мотивов формируется в процессе социализации личности, ее становления и воспитания. **Классификация** (по В.И.Ковалёву):

1. Связанные с важнейшими общественными потребностями личности по критерию их содержания: **идейные** (связанные с мировоззрением), **политические** (связанные с позицией личности по отношению к политике, как внешней, так и внутренней), **нравственные** (основывающиеся на нравственных нормах и принципах), **эстетические** (отражающие потребность в прекрасном).

2. По источнику возникновения, обусловленности (а также по особенностям регуляции): **широкие социальные** (патриотические), **коллективистские, деятельностные** (деятельностно-процессуальные) и **поощрительные** (стимульно-поощрительные).

3. По видам деятельности: общественно-политическая, профессиональная, учебно-познавательная.

4. По времени проявления: **постоянно, длительно и кратковременно действующие** мотивы. Первые действуют на протяжении всей жизни человека (например, связанные с удовлетворением естественных потребностей); вторые - в течение многих лет (например, связанные с познавательной потребностью личности); третьи - в течение ограниченного временного интервала (например, связанные с познанием чего-то нового).

5. По силе проявления: **сильные**, составляющие особо действенную мотивацию, **умеренные**, которые характеризуются средней силой их проявления, и **слабые**, оказывающие на деятельность малозначимое влияние, хотя и побуждающие её.

6. По степени устойчивости: **сильно-, средне- и слабоустойчивые**.

7. По проявлению в поведении: **реальные**, или актуальные, и **потенциальные**. Реальными называются мотивы, которые фактически побуждают поведение и деятельность. Под потенциальными подразумеваются такие, которые сформировались у личности, но не проявляются в данный момент. Здесь могут быть два случая: или человек готовится к будущей деятельности или он ею занимался ранее, но переключился на др.

Своеобразие всех групп мотивов характеризует мотивационную сферу личности. При этом первые три группы фактически составляют её содержательную характеристику, а четыре последние - динамическую. Мотивационная сфера имеет довольно сложную структуру. При этом мотивация выстраивается в определённую иерархию.

Основные пути и методы формирования положительной устойчивой мотивации к учебной деятельности:

I. Роль содержания учебного материала в мотивации учения.

II. Рациональная организация учебной деятельности.

III. Влияние совместной формы учебной деятельности.

IV. Значение оценки в становлении мотивации учебной деятельности.

МОТИВАТОРЫ – в менеджменте науки и образования: факторы, способные дать человеку удовлетворение от выполняемой деятельности за счет удовлетво-

рения врожденной потребности психологического роста и стремления к повышению своей компетентности. К мотиваторам относятся факторы достижения, признания, личной ответственности, роста, продвижения вперед, материального вознаграждения и др. факторы, связанные с самовыражением личности через работу. То, что в повседневной практике называется индивидуальным подходом к работнику, является по существу стремлением обнаружить его индивидуальные мотиваторы и использовать их для управления деятельностью работника.

МОТИВАЦИОННАЯ СРЕДА – совокупность условий, определяющих направленность и величину усилий, прилагаемых для достижения целей деятельности. В зависимости от характера мотивационной среды у участников вырабатываются т.н. инициативная, исполнительская, потребительская, отсутствующая линии поведения. Это явление необходимо учитывать при организации любой деятельности обучающихся.

МОТИВАЦИЯ – 1) в психологии: то, что побуждает, стимулирует деятельность человека. Термин («мотив») используется для обозначения различных явлений, вызывающих активность субъекта: потребностей, ориентации, установок, интересов, эмоций, влечений, инстинктов, идеалов и др. Мотивы изучают многие исследователи в области психологии, социальной психологии, социологии. В широком смысле – потребности и инстинкты, влечения и эмоции, установки и идеалы; 2) система мотивов, побуждающих человека к деятельности; вся совокупность стойких мотивов, побуждений, определяющих содержание, направленность и характер деятельности личности, ее поведения; 3) процесс реализации мотивов.

Предпосылки формирования мотива: потребности, опыт человека (знания, умения, социальные ориентации и др.), объекты внешнего мира, характер конкретной ситуации. Процесс формирования мотива начинается с потребности, которая вначале пребывает в диффузном состоянии нужды и неудовлетворенности и побуждает человека к поиску, не всегда осознанному и поэтому недостаточно целенаправленному. Наблюдая и анализируя внешний мир, человек примеряет его объекты к своим потребностям, пытается найти параллели и соответствия, которые помогли бы ему разрешить его потребности. Соответствие определяется сквозь призму собственного опыта личности, выполняющего роль «фильтра» для отбора объектов. Этот процесс может быть достаточно длительным. В итоге потребность конкретизируется и опредмечивается в вещественных объектах, идеях, суждениях, нормах. Определенная потребность и есть мотив. «Жизнь» мотива не завершается актом его актуализации, а только начинается. Актуализация мотива задает «стратегическую» направленность деятельности, а на практике деятельность может реализовываться с изменениями в зависимости от конкретных условий. Некоторые исследователи говорят о динамике ситуативных мотивационных процессов. Таким образом, мотивы имеют предметную и социальную природу. Система мотивов конкретной личности имеет конкретную структуру, иерархию. Один из мотивов может играть решающую роль – основной мотив. Система мотивов может быть противоречивой и непротиворечивой. Различные мо-

тивы могут быть в разной мере основными даже на стадии реализации деятельности. Мотивы не всегда могут быть поняты и объяснены самим субъектом и др. людьми. В мотиве творчества наиболее распространены следующие группы мотивов; мотивы самоуверждения и мотивы, связанные с самим процессом содержания деятельности. Мотивация достижений является одной из центральной для научного работника, преследующего достижение конкретных результатов исследования.

Мотивация определяется следующими факторами: а) *мотивом*, побуждающим к успеху; б) субъективной надеждой на успех; в) субъективным стимулом к успеху.

Виды:

внешняя - мотивация, в основе которой находятся факторы окружающего мира, выраженные в различных формах поощрения (отметки, грамоты и пр.);

внутренняя - мотивация, в основе которой находятся личные желания и потребности.

Принято различать уровни мотивации: первый, исходный уровень отражает базовая категория - «потребности»; второй уровень мотивации поведения человека связан с его интересами; третьим уровнем выступают ценности или ценностные ориентации. Подходы к анализу мотивов и мотивация в отечественной и зарубежной психологии во многом совпадают, в частности, это особенно заметно в обосновании иерархии потребностей и их основополагающей роли в механизмах мотивации. Зарубежный опыт имеет особую ценность, так как связан с анализом проблем трудовой мотивации в условиях рыночных отношений. Проблемы мотивации поведения, начиная с обоснования концепции «человеческих отношений», привлекли к себе пристальное внимание исследователей (особенно в США) и к настоящему времени достаточно глубоко и всесторонне изучены. Существуют разнообразные концепции и теории мотивации поведения (в т.ч. в социально-трудовой сфере). Это теория «иерархии потребностей» А. Маслоу, двухфакторная теория мотивации Ф. Герцберга, мотивационные теории Д. Макгрегора и др. (см. Мотивация труда) (Ю.В. Колесников).

МОТИВАЦИЯ ДОСТИЖЕНИЯ - разновидность мотивации, связанная с потребностью личности всеми доступными средствами достичь желаемого результата. Без этого немислим успех ни в науке, ни в др. сферах. Эмпирические исследования свидетельствуют, что к числу профессиональных групп, для которых характерен наиболее высокий уровень мотивации достижения, принадлежат в первую очередь ученые и бизнесмены, политики.

Основные типы складываются от 3 до 13 лет и формируются под влиянием родителей, особенно матери, и др. окружающих ребенка людей. Часто определяет поведение хорошо успевающих школьников, особенно при возникающих затруднениях.

МОТИВАЦИЯ ТРУДА - побуждение работника к трудовой деятельности путем воздействия на присущие ему мотивы труда. Различают три основных вида: материальную, нравственно-психологическую (моральную), организационную (административную).

Примерами организационной мотивации могут служить: правильная расстановка сотрудников, четкое

определение функций, делегирование полномочий, гибкий график работы и т.д. Включает стимулирование (положительная мотивация через поощрение, вознаграждение) и санкции (отрицательную мотивацию через потери, неблагоприятные последствия) (Ю.В. Колесников).

МОТИВАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - совокупность внешних побуждений, индивидуальных стремлений и рациональных доводов, определяющих принятие лицом аргументированного решения о продолжении образования; персонализированный процесс формирования внутренней готовности к принятию такого решения, обусловленный социальными обстоятельствами и личностными качествами взрослого человека, определяющими и стимулирующими его учебно-познавательную активность. На содержание мотивации и ее устойчивость влияют две группы факторов: а) объективные - господствующая система социальных ценностей, престиж образования и высококвалифицированного труда, авторитет духовной культуры; б) субъективные - жизненные планы индивида, его представления о смысле жизни, стремление к самореализации, желание суверенно распорядиться своей судьбой. Мотивацию нельзя обогатить одними лишь словесными методами убеждения, необходим комплекс мер, обеспечивающих согласованность образовательной и социально-экономической политики и через это - наглядность связи между уровнем учебной активности индивида и полной реализации его жизненно важных интересов. Для взрослого существуют три ее специфических вида: а) мотивация участия в учебной деятельности; б) мотивация достижения высоких результатов; в) мотивация продолжения учебной деятельности на более высоких ступенях образовательной лестницы (В.Г. Онушкин, Е.И. Огарев).

МОТИВ ИЗБЕГАНИЯ НЕУДАЧИ - стремление человека в любой ситуации действовать так, чтобы избежать неудачи, особенно там, где его поступки оцениваются др. людьми.

Такая установка противоположна *мотивации достижения*. Для личности с преобладанием мотива избегания неудачи главное - не допустить ошибки, избежать неудачи, даже ценой значительного изменения первоначальной, главной цели, ее полного или частичного недостижения. Этот мотив во многом определяет и объясняет поведение слабоуспевающих детей, которые находят многочисленные причины, объясняя, почему не выполнено или плохо выполнено задание.

МОТИВИРОВКА - сознательное объяснение человеком причин своих действий. Может не совпадать с истинным мотивом, особенно тогда, когда, совершив неблагоприятный поступок, человек не хочет потерять уважение окружающих.

МОТИВЫ - в психологии: то, что побуждает деятельность человека, ради чего она совершается. В широком смысле к мотивам относят потребности и инстинкты, влечения и эмоции, установки и идеалы.

МОТИВЫ УЧЕНИЯ - в той или иной мере устойчивые внутренние побуждения к освоению новых знаний и умений, определяющие позитивное отношение к учебе, ее предметную направленность и успешность. Проявляются в трех формах: а) учебный интерес - склонность, избирательное стремление к освоению

знаний, относящихся к определенной области науки, художественной культуры, к различным видам духовной и практической деятельности; б) познавательный интерес – стремление разобраться в вопросе или проблеме, постичь смысл чего-либо, добиться более глубокого понимания явлений и процессов; в) осознанная заинтересованность лица в освоении знаний и умений, от наличия которых прямым образом зависит его благополучие. Мотивы могут носить постоянный, ситуативный или эпизодический характер; они также различаются по уровню прочности.

Воспитание положительной мотивации учения во многом зависит от содержания обучения.

Импульс к активной познавательной деятельности дает только тот материал, который созвучен потребностям учащихся. Поэтому, проводя урок, преподаватель, мастер должен прежде всего обеспечить четкое осознание учащимися, для чего и почему им нужно изучать данный раздел программы, что именно им предстоит изучить и освоить, каковы учебная задача и конечная цель предстоящей работы.

С точки зрения влияния на формирование положительной познавательной мотивации, учебный материал должен быть информационно насыщенным; информационно бедный материал мотивационным эффектом не обладает.

Однако содержание обучения создает только предпосылки для положительной мотивации учения. Мотивация учения формируется под влиянием всей системы педагогических воздействий, но прежде всего она воспитывается в процессе непосредственно учебной деятельности. Чтобы мотивы возникли, укрепились и развились, учащийся должен начать действовать.

Одним из способов реализации такого («мотивационного аспекта») урока является эффективная организация проведения актуализации знаний и опыта учащихся: создание вводной проблемной ситуации, проведение вводной эвристической беседы, увлекательный рассказ преподавателя, мастера об истории открытия явления, закономерности, способа, которые предстоит изучать. Важно также, чтобы на этом этапе процесса обучения учащиеся четко осознали перспективу своей работы, связь ее с ранее изученным, убедились в возможности качественного ее выполнения.

Очень важно постоянно развивать «умственный аппетит» учащихся, потребность к размышлениям, сравнениям, сопоставлениям, собственным оценкам.

Значительное влияние на развитие положительных мотивов учения имеет применение в ходе занятий так называемой методики успеха. Суть ее в том, что у учащихся постоянно поддерживается вера в успех, в свои силы и возможности.

Одним из важных побудителей учащихся к учебной деятельности является оценка, отметка. Но нередко в руках неопытного педагога она становится фактором, способным надолго затормозить развитие познавательных потребностей. Поэтому оценкой как средством мотивации следует пользоваться очень осторожно, педагогически осмотрительно.

Систематическое применение перечисленных приемов формирования и развития мотивов учения приводит к тому, что мотивация постепенно переходит в самомотивацию, когда для успешного учения уже не требуются значительных импульсов от преподавателя.

Говоря о путях воспитания и развития мотивов учения, необходимо особо выделить влияние на учащихся личности преподавателя, мастера, их педагогического мастерства, авторитета. Положительной мотивации учения быстрее добавляются те педагоги, которые умеют раскрыть своим ученикам важность осваиваемой профессии в личном и социальном планах, умеют не только убедительно рассказать о профессии, но и показать образец выполнения работы, увлечь учащихся поиском нового, оригинального, привлечь к этому весь коллектив, создать в нем рабочий настрой, атмосферу сотрудничества (В.Г. Онушкин, Е.И. Огарев, В.А. Скакун).

МОТОРИКА – совокупность двигательных процессов и связанных с ними физиологических и психологических явлений; двигательная активность организма, отдельных его органов или их частей; термин применяют чаще к движениям, обусловленным сокращением гладкой мышечной ткани стенок полых органов. Различают крупную и мелкую моторику, а также моторику определённых органов. Навыки крупной моторики включают в себя выполнение таких действий, как переворачивание, наклоны, ходьба, ползание, бег, прыжки и тому подобные. Обычно развитие навыков крупной моторики следует по общему шаблону в определённом порядке у всех людей. Развитие также в целом движется сверху вниз. Первое, что обычно ребенок учится контролировать – это движения глаз. Крупная моторика является основой, на которую впоследствии накладываются более сложные и тонкие движения мелкой моторики.

Мелкая моторика – способность манипулировать мелкими предметами, передавать объекты из рук в руки, а также выполнять задачи, требующие скоординированной работы глаз и рук. Навыки мелкой моторики используются для выполнения таких точных действий, как «пинцетный захват» (большим и указательным пальцами) для манипулирования небольшими объектами, письмо, рисование, вырезание, застегивание пуговиц, вязание, игра на музыкальных инструментах и так далее. Освоение навыков мелкой моторики требует развития более мелких мышц, чем для крупной моторики.

МОЩНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ – критерий технических, технологических исследований – максимально возможный объем выпуска продукции за определенный период (обычно за год, месяц) при полном использовании оборудования и производственных площадей на данном предприятии.

МТС СИСТЕМА ЕДИНИЦ (MTS СИСТЕМА) – система единиц физических величин, основными единицами которой являются: метр, тонна (единица массы), секунда. Была введена во Франции в 1919, в СССР – в 1933 (отменена в 1955 в связи с введением ГОСТа 7664-55 «Механические единицы»). МТС система единиц была построена аналогично применявшейся в физике СГС системе единиц и предназначалась для практических измерений; с этой целью были выбраны большие по размеру единицы длины и массы. Важнейшие производные единицы: силы – стень (сн), давления – пьеза (пз), работы – стейметр, или килоджуль

(кдж), мощности – киловатт (квт).

МУДРОСТЬ – высшая духовная потенция человека, синтезирующая все виды познания и активного отношения человека к миру.

МУЗЕИ – научно-исследовательские и научно-просветительские учреждения, осуществляющие комплектование, хранение, экспонирование, изучение и популяризацию памятников естественной истории, материальной и духовной культуры, произведения искусства, предметы быта, промышленности и сельского хозяйства и др. предметы, характеризующие творческую деятельность человека. Типы музеев: научно-просветительские, исследовательские, учебные.

Профили музеев: исторические, технические, сельскохозяйственные, естественнонаучные, искусствоведческие, литературные и др., а также мемориальные, комплексные, краеведческие и др. Возникли в XV-XVI вв.

МУЗЕИ-ЗАПОВЕДНИКИ – статус, присваиваемый музеям под открытым небом, обладающим особой целостностью; учреждение культуры, созданное для обеспечения сохранности, восстановления, изучения и публичного представления целостных территориальных комплексов культурного и природного наследия, материальных и духовных ценностей в их традиционной исторической культурной и природной среде. Отличие от др. музеев и учреждений культуры состоит в том, что в ведении музеев-заповедников находятся как музейные предметы и коллекции, так и недвижимые памятники истории и культуры, а также окружающая их территория. Такие учреждения являются комплексными по своим функциям, они призваны сохранять в неприкосновенности не только архитектурные, археологические или мемориальные памятники, но и собственно историческую территорию, в том числе уникальные культурные и природные ландшафты, исторические поселения, уклад жизни местного населения.

Музеи-заповедники создаются на основе территорий, ансамблей, комплексов и отдельных памятников истории, культуры, природы. В настоящее время понятие в повседневной жизни широко применяется в качестве синонима музея под открытым небом.

Сегодня музеи-заповедники – динамично развивающаяся группа музеев, число которых, а также разнообразие входящих в их состав объектов непрерывно растут. Отдельные музеи-заповедники по формам деятельности и характеру взаимодействия человека и среды приближаются к экомузеям.

МУЗЕЙНАЯ КОПИЯ – предмет, создаваемый с целью имитации или замены другого предмета, который является по отношению к копии подлинником. Понятие используется в научном музейном деле в двух значениях. Первое совпадает с приятием в искусствоведении и включает: повторение; реплику; собственно копии; уменьшенную копию; фотографические и репродукционные копии (факсимиле). Исходя из техники изготовления, к музейным копиям относятся также слепок, гравюра, гальванопластика. Такие копии используются в экспозициях музеев, в которых невозможно создать цельный, репрезентативный экспозиционный ряд без включения копийных материалов. В некоторых небольших музеях с ограниченными фондами копии занимают иногда большую часть экспозиционного пространства.

Понятие музейной копии используется в музейном деле как воспроизведение музейного предмета, по возможности, точно передающее черты подлинника и включает, наряду с вышеперечисленными техниками копирования, особые формы воспроизведения – модели и макеты. Модели и макеты являются важной частью экспозиций музеев исторического профиля, научно-технических музеев.

МУЗЕЙНАЯ ПЕДАГОГИКА – отрасль педагогики, в которой раскрываются теория и практика обучения и воспитания человека средствами музея, его среды и условий.

МУЗЕЙНОЕ СОБРАНИЕ – совокупность музейных предметов основного фонда, а также материалов научно-вспомогательного, библиотечного, архивного фондов, научно сформированная и обработанная, имеющая безусловную научную, историческую, культурную ценность.

МУЗЕЙНО-ПАНОРАМА – музей, включающий в качестве основного элемента панораму: круговое живописное произведение, совмещенное с передним предметным планом. В основном, посвящены событиям военной истории.

МУЗЕЙНЫЙ МАКЕТ – объемное воспроизведение объекта, который, как правило, не может быть помещен в музейную экспозицию по той или иной причине (является действующим объектом, крупногабаритным объектом, утрачен и т.п.).

Макет выполняется в определенном масштабе и воспроизводит подлинник с некоторой долей условности. Для военно-исторических музеев особенно характерны макеты сражений.

МУЗЕЙНЫЙ ПРЕДМЕТ – предмет, имеющий установленную ценность (научную, историческую, художественную) и музейное значение, изъятый из среды бытования, научно и технически обработанный и включенный в состав музейного собрания.

МУЗЫКАЛЬНАЯ ШКОЛА – внешкольное учреждение для музыкально одаренных детей, имеющее целью их подготовку к профессиональной деятельности в области музыкального искусства.

МУЗЫКАЛЬНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ – педагогический работник, в задачи которого входит развитие музыкальных способностей и эмоциональной сферы ребенка, формирование эстетического вкуса детей на основе различных видов и форм организации музыкальной деятельности.

МУКАНОВ МАДЖИТ МУКАНОВИЧ (1920–1985) – советский, казахстанский психолог, создавший, несмотря на идеологические препятствия своего времени, одно из первых в Советском Союзе психологических направлений системного изучения рассудочной и интеллектуальной деятельности человека с учетом этнических и национальных детерминант его повседневного поведения, деятельности и общения.

М.М.Муканов родился в семье кочевника-скотовода на территории Западного Казахстана (нынешняя Актюбинская область Республики Казахстан), впитал с раннего детства специфику культуры казахского народа, а затем, как учащийся гимназии, усваивал достижения русско-

европейской культуры, проникавшей в Казахстан и Среднюю Азию.

Рано потеряв родителей, ставших жертвами репрессий 1930-х гг., М.М. Муканов получил среднее образование и в течение недолгого времени, превращенного началом Великой Отечественной Войны, учился на историческом факультете Харьковского университета.

Всю войну он прослужил в действующей армии, получая ранения и награды, и закончил свою службу участием в штурме Берлина. Этот период своей жизни, как собственную и своеобразную морально-нравственную и социально-психологическую эмпирию, М.М. Муканов впоследствии отразил в кандидатской диссертации, посвященной характерным психологическим особенностям подвига советского воина.

После войны М.М.Муканов учился на педагогическом факультете Ленинградского педагогического института им. А.И. Герцена, по окончании которого вернулся в Казахстан, где трудился всю оставшуюся жизнь. Завершив аспирантуру при кафедре педагогики и психологии КазГУ им. С.М. Кирова защитой в 1953 диссертации, он преподавал психологию и заведовал кафедрами в КазГосЖенПИ (женский пединститут), в АПИИЯ (Алма-Атинский пединститут иностранных языков, сейчас Казахский университет международных отношений и мировых языков им.Аблайхана), а в последующем являлся бессменным заведующим кафедрой психологии Казахского педагогического института им.Абая (сейчас: Казахский национальный педагогический университет им.Абая), которую сам создал и на которой трудился до конца жизни.

Именно на этой кафедре, ставшей первым самостоятельным психологическим подразделением в Казахстане, М.М.Мукановым были написаны его основные психологические произведения, включая докторскую диссертацию, созданы оригинальные методические разработки и выработаны методологические основания психологического исследования мышления человека в историко-этническом аспекте. Именно на этой кафедре М.М.Муканов инициировал обширный спектр исследований психической деятельности человека как особой активности, опосредованной историко-культурным опытом, социально-нравственными, духовными, этническими и традиционными ценностными переживаниями, характеризующими повседневную жизнь.

При этом сфера научных интересов М.М.Муканова, не ограничиваясь собственно психологией, распространялась и на смежные области, связанные с языком и речью человека, его этнической принадлежностью, с подверженностью обыденного сознания человека различным влияниям общественной и групповой (в том числе и клановой) ментальности. В этом смысле подход М.М.Муканова к анализу психологической реальности с полным основанием можно считать аналогом «комплексного человекознания» (Б.Г. Ананьев) с тем отличием, что феномен человека в работах М.М.Муканова осмысливается с позиций «преломления» его рассудочной и мыслительной активности, шире – всей его сознательной

деятельности, через призму его историко-культурного опыта, этнокультурной идентичности (включая проявления этнокультурной маргинальности).

С другой стороны, если в западной психологической традиции исторические проекции культуры на индивидуальную психику человека осмысливались изначально и преимущественно через представления об «архетипах коллективного бессознательного» в концепции К.Г.Юнга и позднее в практически-ориентированных схемах экзистенциальной и гуманистической психологии, в теоретических построениях культурной психологии, то подход, реализованный М.М.Мукановым в рамках историко-этнической концепции рассудка, можно расценивать как состоявшуюся версию культурной психологии, обусловленную традиционально-восточной исторической ментальностью. В то же время, исследования М.М.Муканова занимают достойное место в отечественной, советской и постсоветской психологии, способствуя дальнейшему развитию заложенной Л.С.Выготским культурно-исторической парадигмы исследования высших психических функций, сформулированных С.Л.Рубинштейном принципов социальной (общественной и деятельностной) обусловленности природы человеческого сознания и личности, расширению и углублению сферы применения деятельностного подхода А.Н.Леонтьева.

Характерной особенностью научной деятельности М.М.Муканова было то, что она не ограничивалась пределами только психологических исследований и вскрывала обширные контексты исторического (филогенез этнического рассудка и интеллекта), филолого-лингвистического (этнические корни взаимосвязи мышления, речи и языка), этнологического (роль национальных традиций и обычаев в деятельности и общении) знания. М.М.Муканов фактически продолжил исследовательскую традицию казахских ученых-просветителей XIX и начала XX вв. (Ч.Валиханова, И.Алтынсарина, А.Байтурсынова и др.), анализируя феномен человека и его психической деятельности в системе многообразных связей и отношений, опосредующих его семейно-групповую, родоплеменную, клановую и этнонациональную идентичность.

Вместе с тем, в его трудах органически соединены многие разработки экспериментальной и теоретической психологии второй половины XX в. В докторской диссертации «Психологическое исследование рассудка в историко-этническом аспекте» (1980) и в изданной на казахском языке монографии «Мышление и интеллект (очерки о традиционном рассудке)» он реализует исследовательскую парадигму, вобравшую в себя результаты изучения взаимосвязи бытия и сознания (С.Л.Рубинштейн, А.В.Брушлинский), предметной деятельности и общения (А.Н.Леонтьев, Б.Ф.Ломов), культуры, мышления и речи (Л.С.Выготский, А.Р.Лурия), развития психических механизмов познавательной деятельности (А.В.Запорожец, В.В.Давыдов, В.П.Зинченко), речемыслительной социализации и обучения ино-

язычной речевой деятельности (В.А.Артемов, И.А.Зимняя, А.А.Леонтьев), первобытного мышления (Л.Левин-Брюль), взаимосвязи культуры и мышления у пред-ставителей разных этносов (М.Коул, С.Скрибнер) и ряда других подходов.

На основе разносторонних исследований феноменологии рассудка, разума и мыслительной деятельности человека в обширном контексте этнонациональной детерминации психики, М.М.Муқанов указал на возможность существования и функционирования так называемых «архаичных» структур самосознания индивида, предопределяющих характер и направленность его этнонациональной идентификации и тем самым приобщающих его к той или иной общности людей или, напротив, отчуждающих его (индивида) от нее. Как отмечалось выше, эти положения можно творчески соотнести с концепцией К.Г.Юнга.

Работы М.М.Муқанова позволили ввести в практику научных исследований новые концептуальные представления о взаимосвязи человека и социума, личности и этногруппы, мыслительной и рассудочной деятельности. Поэтому научный вклад и исследования, проведенные им, расцениваются его коллегами, учениками и последователями как состоявшаяся и развивающаяся казахстанская психологическая школа.

Основным методологическим достижением научно-исследовательской деятельности М.М.Муқанова стала психологизация категории рассудка (в том числе и как традиционального феномена), которая прежде обычно рассматривалась «в гносеологическом, но отнюдь не в психологическом плане». Анализируя содержание и компонентную структуру проблемы рассудка (традиционального и современного), М.М.Муқанов выделяет в ней два аспекта – онтологический-внешний и апперцептивно-внутренний, соотносящиеся с анализом универсальных характеристик мышления в логике и философии, а также с индивидуальными и культурно-детерминированными особенностями мыслительной деятельности человека, изучаемыми в рамках психологического исследования. При этом психологическая феноменология рассудка, как отмечает М.М.Муқанов, содержит в себе не только компоненты «внешней» деятельности (классификация, каталогизация и умозаключение), но и взаимодействие субъекта с внутренним Я, с собственной личностью в качестве объекта.

Именно рассмотрение мышления, как трехкомпонентного (рассудок, разум и личность) и обусловило возможность содержательной психологизации рассудка, а также предопределило необходимость его исследования в контексте взаимодействия различных эмпативно-рефлексивных процессов.

Осуществленное М.М.Муқановым исследование позволило показать, «что рассудок на уровне психологии индивида представляет собой сложное синтетическое образование, которое, включая элементы как мышления, так и сознания (и самосознания), является как бы связующим звеном между личностью индивида и его психическими процессами (мышлением и др.)» (Д.Д.Дуйсенбеков).

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ – характеристика такого исследования, когда предмет изучается одновременно несколькими научными дисциплинами. **МУЛЬТИКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ** – идея, процесс и инновационное движение в образовании. Стремится дать равные возможности получения образования для всех, включая учащихся разных расовых, этнических и социальных групп, путем системного изменения среды организации образования таким образом, чтобы она отражала интересы, потребности представителей разнообразных культур и групп, существующих в обществе и в национальной структуре учебного класса (группы).

Включение в мультикультурное образование эстетических представителей различных этносов позволит эффективно построить мультикультурное пространство, где подросток будет знать и воспринимать красоту этнических традиций, обычаев и обрядов. Этнокультура развивается на основе преемственности, традиций и является результатом творчества многих поколений, которая имеет важное значение для развития общей культуры, формирования творческих способностей и эстетического вкуса личности, т.к. накапливает в себе богатый исторический, духовный, эстетический опыт. В условиях полиэтнического общества актуализируются и требуют постоянного приумножения задачи образования, обусловленных как количественными (миграция населения), так и качественными (рост национального самосознания обуславливает сохранение и развитие этнических культур) изменениями в демографии Казахстана.

Мультикультурное образование в большей мере выражает и социокультурные цели современного образования; предполагает построение образования на принципе культурного плюрализма, признании равноценности и равноправия всех этнических и социальных групп, составляющих данное общество, на недопустимости дискриминации людей по признакам национальной или религиозной принадлежности, пола или возраста (Г.М.Коджаспирова и др.). Это помогает обратить разнообразие общества в полезный фактор его развития, обеспечивает более быструю адаптацию человека к меняющимся условиям существования, помогает ему сформировать более многогранную картину мира. Целесообразным при выборе материала для мультикультурного образовательного процесса необходимо учитывать не только общие элементы этнических культур, но и их особенности, подчеркивая уникальность каждой. Чем больше особенностей различных культур будут знать обучающиеся, тем больше они будут понимать их постулаты, взгляды. А понимание – почти всегда первая ступень к согласию. Следует также находить в недрах каждой этнической культуры элементы толерантности по отношению к другим. Мультикультурное образование признает уникальность каждой этнической группы, которая идентифицировала себя и признает общечеловеческие ценности.

Основные задачи мультикультурного образования:

- глубокое и всестороннее овладение обучающимися культурой своего народа;
- формирование у обучающихся представления о многообразии культур в стране и мире; чувства национального самосознания, достоинства, чести через раз-

витис («исторической памяти»), побуждение интереса к своей малой родине, истории своего народа;

воспитание позитивного отношения к культурным различиям, обеспечивающим прогресс человечества и условия для самореализации личности;

- создание условий для интеграции учащихся в культуры других народов;
- развитие умений и навыков продуктивного взаимодействия с носителями различных культур;
- развитие этнотолерантности;
- формирование осознанных, позитивных ценностных ориентаций личности учащегося по отношению к собственной культуре, мультикультурной по своей природе;
- воспитание уважения к истории и культуре своего и иного народа;

использование этнопедагогической среды как основы для взаимодействия личности с элементами других культур;

- формирование способности обучающегося к личностному, культурному самоопределению (Г.В.Палаткина).

Мультикультурному образованию присущи новые качественные характеристики:

- обеспечение равных прав и возможностей в получении образования для всех расовых, этнических и социальных групп, функционирующих в обществе;
- направленность на сохранение и развитие всего многообразия культурных ценностей, норм, образцов и форм деятельности;
- акцент на взаимосвязи культур, усвоение национально-культурных ценностей, сосуществование различных культур в плюралистической среде, адаптация к иным культурными ценностями.

В основе мультикультурного образования лежит идея о том, что все люди, независимо от расовой или этнической принадлежности, должны иметь равные права на образование, вероисповедание, уважение, но при этом также должны соблюдаться равные обязанности (см. *Поликультурное образование*).

МУЛЬТИМЕДИА (МУЛЬТИМЕДИА СРЕДСТВА) – 1) комплекс аппаратных и программных средств создания, хранения, обработки и воспроизведения в оцифрованном виде информации разных типов: текста, рисунков, схем, таблиц, диаграмм, фотографий, видео- и аудио- фрагментов и т.п., позволяющих пользователю работать с ней в диалоговом режиме; собирательное понятие для различных компьютерных технологий, при которых используется несколько информационных сред, таких, как графика, текст, видео, фотография, движущиеся образы (анимация), звуковые эффекты, высококачественное звуковое сопровождение; 2) понятие, означающее сочетание звуковых, текстовых и цифровых сигналов, а также неподвижных и движущихся образов. Так, мультимедийная база данных будет содержать текстовую и образную информацию, видеоклипы, таблицы, и все это одинаково легко доступно. Мультимедиа обеспечивают возможность хранения огромных массивов информации, произвольного интерактивного доступа к ее элементам и их воспроизведения. Мультимедийная телекоммуникационная услуга позволяет пользователю посылать или получать

любую форму информации, взаимозаменяемых по желанию.

МУЛЬТИМЕДИА КУРС – комплекс логически связанных структурированных дидактических единиц, представленных в цифровой и аналоговой форме, содержащий все компоненты учебного процесса. Мультимедиа курс является средством комплексного воздействия на обучающегося путем сочетания концептуальной, иллюстративной, справочной, тренажерной и контролирующей частей.

МУЛЬТИМЕДИА ЛЕКЦИЯ – записанная на видео и оцифрованная лекция, дополненная электронной доской и др. средствами, усиливающими эффект восприятия учебного либо исследовательского материала.

МУЛЬТИМЕДИА-КОМПЬЮТЕР – компьютер, снабженный аппаратными и программными средствами, реализующими технологию мультимедиа.

МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ - представление информации с использованием мультимедийных технологий, к которым относятся конструкторы мультимедийных презентаций: Microsoft PowerPoint, Open Office.org, Impress, SoftMaker Presentation, Multimedia Builder, ProPresenter, Prczi.

МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ ПРОДУКЦИЯ – в сфере интеллектуальной собственности: сочетание звука, текста и образов в цифровой форме, воплощающее в себе оригинальное выражение авторства, достаточное для обоснования охраны мультимедийной продукции авторским правом.

МУЛЬТИПАРАДИГМАТИЗМ - сосуществование и конкуренция нескольких парадигм социального знания, обусловленное наличием различного видения социальной жизни, часто взаимоисключающих трактовок реальности. В связи с этим возникает необходимость использования не одного какого-либо метода (подхода, теории), а их совокупности.

МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫЙ ЭФФЕКТ - макроэкономический термин, обозначающий увеличение роста производства региона в результате инвестиций. Суть мультипликативного эффекта в рыночной экономике состоит в том, что приток инвестиций приводит к многократному увеличению национального дохода. Мультипликативный эффект основывается на двух экономических явлениях. Во-первых, для экономики характерны повторяющиеся непрерывные потоки доходов и расходов. Во-вторых, любое изменение дохода влечет за собой изменения в потреблении и в сбережениях в том же направлении, что и изменение дохода.

МУЛЬТИПЛИКАТОР - коэффициент μ , показывающий зависимость изменения валового продукта от изменений инвестиций. Его величина характеризует соотношение между отклонением от равновесного объема реального национального дохода и исходным изменением инвестиционных расходов:

$\mu = \text{Изменения в реальном НД} / \text{Изменения в инвестициях} = \Delta Y / \Delta I$

В общем виде формула мультипликатора может быть записана следующим образом:

$$\mu = 1 / (1 - C_{\text{гн}}) = 1 / S_{\text{гн}}$$

Данная формула показывает, что мультипликатор есть величина, обратная предельной склонности к сбережению.

МУЛЯЖ – точное воспроизведение какого-либо объекта (из глины, папье-маше и др.), обычно раскрашенное. Служит главным образом наглядным пособием.

МУТИЗМ – отказ от речевого общения при отсутствии органических повреждений речевого аппарата. Может возникнуть в результате испуга, обиды, конфликта, непосильного требования, чаще всего у застенчивых, робких, физически ослабленных людей. Нередко причиной является неправильное взаимодействие с ребенком, игнорирование его личностной самобытности, индивидуальности. Если не связан с психическими заболеваниями, устраняется психотерапевтическими способами. Длительный мутизм может привести к ЗПР (*задержка психического развития*).

МЫСЛЕННОЕ РАСЧЛЕНЕНИЕ ЦЕЛОГО НА ЧАСТИ – установление структуры или строения предмета, составляющие его части, каждую из которых в отдельности нельзя назвать именем, обозначающим расчленяемый предмет.

МЫСЛЕДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ПЕДАГОГИКА (понятие введено Г.П. и П.Г.Щедровицкими) – разрабатывается в рамках системомыследеятельностного подхода (СМД) и реализуется на локальных педагогических площадках. В основе ее лежит представление о коллективной мыследеятельности (КМД) (К.Я.Вазина).

МЫСЛЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ – разновидность эксперимента, проводимого не в реальности, а на основе информации о явлениях; логическое рассуждение о возможном протекании определенных явлений или процессов (при создании условий), неосуществимых в данный момент. В.С.Библер выделил следующие особенности мысленного эксперимента: 1) предмет познания мысленно перемещается в такие условия, в которых его сущность может раскрыться с особой определенностью; 2) этот предмет становится объектом последующих мысленных трансформаций; 3) в этом же эксперименте мысленно формируется та среда, та система связей, в которую помещается этот предмет. Все более широко используемой формой мысленный эксперимент являются эксперименты на математических моделях процессов, проводимые на ЭВМ.

МЫШЛЕНИЕ – обобщенно-опосредованное отражение действительности в голове человека в форме понятий, суждений и умозаключений; высший продукт особым образом организованной материи – человеческого мозга.

В процессе мышления осуществляется переработка имеющейся и вновь поступающей информации, отчленение внешних, случайных, второстепенных ее элементов от основных, внутренних, отражающих сущность исследуемых ситуаций, раскрываются закономерные связи между ними.

Часто развертывается как процесс решения задачи, в которой выделяются условия и требования. Задача должна быть не только понята субъектом, но и принята им, т.е. соотносена с потребностно-мотивационной сферой личности. Мыслительная деятельность побуждается мотивами, которые являются не только условиями ее развертывания, но и факторами, влияющими на ее продуктивность. Мышление человека характеризуется единством осознанного и неосознанного. Большую роль в мыслительной деятельности играют эмоции, обеспечивающие управление поиском решения

задачи. Продуктом мышления могут быть цели последующих действий.

Различают:

- **абстрактное** – мышление, оперирующее сложными отвлеченными понятиями, суждениями и умозаключениями, позволяющими мысленно вычленивать и превратить в самостоятельный объект рассмотрения отдельные стороны, свойства или состояния предмета, явления. Такое вычленение и самостоятельное свойство является абстракцией, лежащей в основе процессов обобщения и образования понятий;

- **алгоритмическое** – умение точно следовать инструкции или предписанию, указывающему строгую последовательность в совершении определенных действий, обеспечивающих получение искомого результата;

- **амбивалентное** – одновременное осуществление взаимоисключающих, противоположных тенденций, противоречащих друг другу мыслей;

- **архаичное** – оперирование устаревшими понятиями и представлениями, свойственными человеку на ранних этапах его развития и нередко связанными с древними мифами. Широко включает в себя суждения, основанные на предрассудках и заблуждениях;

- **атактическое** – характерные для шизофрении расстройства мышления, которые характеризуются паралогическими построениями мыслей, суждений;

- **аутическое** (патологическое) – мышление, протекающее по законам аутистической логики («опроки эмоция»), когда суждения обусловлены преимущественно миром внутренних переживаний больного, его эмоциями и установками и недостаточно соотносены с реальностью, оторваны от действительности;

- **безобразное** (термин Юрибургской школы) – мышление, якобы «свободное» от чувственных элементов познания (восприятий, представлений речи);

- **боковое** (латеральное, нешаблонное) (термин ввел Эдвард де Боне) – один из видов продуктивного мышления, в основе которого лежит широко распределенное внимание, обеспечивающее способность увидеть путь к решению задачи, используя «постороннюю» информацию; тесно связано с интуицией, творческими способностями и чувством юмора;

- **вероятностное** – мышление, опирающееся не на непосредственно воспринимаемые предметы и явления, а на учет степени вероятности ожидаемых (возможных) событий;

- **визуальное** – 1) способ решения «интеллектуальных задач с опорой на внутренние» визуальные образы; 2) вид мышления, продуктом которого является порождение новых образов, создание новых визуальных форм, несущих определенную смысловую нагрузку и делающих значение видимым. Эти образы являются автономностью по отношению к объектам отражения; проявляется в наибольшей степени в творчестве архитекторов и дизайнеров, в управлении состоянием сложных систем, особенно при выведении их из штатных режимов работы, при принятии стратегических решений, в научной разработке теоретических схем и концепций;

- **глобальное** – мышление, направленное на постановку и мирное решение общечеловеческих проблем и понимание себя как активной частицы мироздания;

- **дедуктивное** - движение мысли от общего к частному, единичному;

- **диагностическое** - анализ отдельных черт ребенка и связывание их воедино с учетом прогнозирования развития личности;

- **диалектическое** - умение видеть в явлениях единство и борьбу противоположностей, выявлять тенденции в их развитии, видеть зарождение новых противоположностей;

- **дивергентное** (термин Дж.Гилфорда) - описание процесса выдвижения различных и в равной мере правильных идей относительно одного и того же объекта или при решении одной и той же задачи; разновидность творческого мышления, применяемого для поиска множества вариантов решений одной и той же проблемы. Является основой креативных способностей и противопоставляется *конвергентному мышлению*;

- **животных** - 1) установление связи между явлениями (и предметами), непосредственно воспринимаемыми животными в ходе его деятельности (например, выбор предметов, пригодных для употребления в качестве орудия); 2) (присущ только человекообразным обезьянам) установление связей между непосредственно воспринимаемыми явлениями (предметами) и представлениями (обобщенными образами), сформировавшимися в результате накопления двигательного опыта;

- **индуктивное** - движение мысли от частного к общему, от фактов к обобщениям, выводам, как в научном исследовании, так и при сообщении новых знаний учащимся;

- **интуитивное** - характеризуется быстротой протекания, отсутствием четко выраженных этапов, минимальной осознанностью и т.д.;

- **категориальное** - умение объединять понятия в классы и группы на основании некоторых наиболее существенных признаков сходства;

- **комплексное** - мышление ребенка и взрослого, осуществляемое в процессе своеобразных эмпирических обобщений, основанием для которых служат отношения между вещами, открывающимися в восприятии; формы комплексов (по Л.С.Выготскому):

- 1) ассоциативный - объединение разнородных предметов на основе их связи с образцом по любому признаку;
- 2) комплекс-коллекция - группа разнородных предметов, взаимно дополняющих друг друга и объединенных с образцом по какому-либо одному, обычно практическому признаку;
- 3) цепной - строится по принципу динамического, временного объединения отдельных звеньев в единую цепь и переноса значения через отдельные звенья этой цепи;
- 4) диффузный - возникает на основе единого признака, однако для него характерна неопределенность; такой комплекс чаще всего возникает по отношению к вещам, выходящим за пределы практического опыта ребенка;
- 5) псевдопонятия - обобщение совершается уже по единому основанию, но оно еще не отделено от чувственно данной картины вещей, не поднимается над входящими в нее элементами, сливается с ними;

- **конвергентное** (термин Дж.Гилфорда) - способность правильно и быстро находить единственно верное ре-

шение, основная составляющая психометрического интеллекта. Данный вид мышления противопоставлен *дивергентному*;

конструктивное - образ мыслей, воззрений и умонастроения, характерной чертой которого является направленность на позитивное изменение тех или иных реалий, а также на разработку и обоснование путей и средств предлагаемых преобразований; выдвижение плодотворных идей, которые могут быть положены в основу прогрессивных перемен;

- **критическое** - способность анализировать информацию, полученную в результате наблюдения, опыта, размышления или рассуждения с позиций логики, умение выносить обоснованные суждения, решения и применять полученные результаты как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам. В дальнейшем может стать импульсом к действиям. Этому процессу присуща открытость новым идеям;

- **критическое учителя** - умение педагога распознать и признать проблемы в собственной практике преподавания и обучения, найти эффективные пути их решения, собрать и классифицировать релевантные доказательства действительно происходящих изменений в практике, сформировать достоверные заключения;

- **латеральное мышление** (понятие введено британским врачом Эдвардом де Боно) - метод нестандартного подхода в решении задач. Автор предложил множество методик творчества и мышления. Латеральное мышление отличается от основанного на привычных паттернах вертикального мышления, тем, что ставит под вопрос исходные условия. Наш ум предпочитает обычные и предсказуемые решения проблем. Латеральное мышление ищет решение трудных проблем с помощью необычных методов, или использования элементов, которые игнорируются обычным логическим мышлением. Одним из примеров латерального мышления является техника шести шапок (белая - аналитическое мышление, красная - эмоциональное мышление, черная - критическое мышление, желтая - оптимистическое мышление, зеленая - творческое мышление, синяя - мышления в большой перспективе). В метафорическом понимании, надевая каждую из шапок человек может взглянуть на проблему с нескольких точек зрения.

Подход к решению проблем, при котором человек смотрит на проблему под разными углами, пытаясь найти наилучшее решение. Этот подход считается альтернативой неуклонному продвижению к цели и чаще позволяет найти разные способы решения одной и той же проблемы;

- **линейное** - мышление, в котором причинно-следственные явления считаются предсказуемыми, пропорциональными и инерционными. Т.е. любое воздействие на объект предполагает со стороны последнего определенный отклик, прямо пропорциональный силе воздействия.

Линейное мышление формируется в детстве, основывается на том, что практически всегда окружающие человека системы понятны и краткосрочно предсказуемы:

- если бросить чашку на пол, она разобьется;

- если дернуть соседку за косичку, она разревётся;
- если заплакать, мама пожалеет.

Линейное мышление прямо связывает причину и следствие:

- если что-то сделать правильно, то немедленно получится нужный результат (предсказуемость);
- этот результат останется и после того, как вызвавшая его причина прекратила своё действие (инерционность);
- если воздействовать сильнее, получится результат в большем масштабе (пропорциональность);
- **логическое** – овладение человеком приемами логической обработки знаний, т.е. установление обобщенных связей между новыми знаниями и ранее изученным материалом, приведение их в определенную упорядоченную систему. Оно характеризуется умением давать определения понятий, а также овладением приемами рассуждения, доказательства, опровержения, выведением заключений, выдвижением предположений;
- **наглядно-действенное** - характеризуется тем, что решение задачи осуществляется с помощью реального, физического преобразования ситуации, опробования свойств объектов;
- **наглядно-образное** - осуществляется на основе преобразований образов восприятия в образы-представления, дальнейшего изменения, преобразования и обобщения предметного содержания представлений, формирующих отражения реальности в образно-концептуальной форме;
- **обобщенное** - умение находить общие принципы или способы действия, распространяемые на определенную группу явлений, при этом уровень обобщенности, ее широта зависят от того, на большую или меньшую группу этот общий подход распространяется;
- **оперативное** - разновидность практического мышления;
- **практическое** – вид мышления, связанный с постановкой целей, выработкой планов, проектов в непосредственной практической деятельности и часто разветвляющийся в условиях дефицита времени;
- **пралогическое** (понятие Л.Леви-Брюля) – термин для обозначения раннего этапа развития мышления, когда формирование его основных логических законов ещё не завершено: существование причинно-следственных связей уже осознано, но сущность их выступает в мистифицированной форме; явления соотносятся по признаку причины-следствия и тогда, когда просто совпадают по времени;
- **продуктивное** - самостоятельное решение человеком новых, ранее неизвестных ему задач, которое совершается как с опорой на уже известные ему знания, так и с привлечением новых данных, способов и средств, необходимых для их решения;
- **профессиональное** - вид мышления, формирующийся и проявляющийся при решении специфических профессиональных задач и употребляется в двух смыслах: 1) когда хотят подчеркнуть высокий профессионально-квалификационный уровень специалиста (здесь речь идет об особенностях мышления, выражающих его «качественный» аспект); 2) когда хотят подчеркнуть особенности мышления, обусловленные характером профессиональной деятельности (здесь имеется в

виду предметный аспект); чаще всего это понятие употребляется одновременно в обоих смыслах;

- **регулятивное** – вид мышления, основанный на специальных психических процессах, направленных на построение, организацию и регуляцию деятельности и поведения. А.В.Карпов выделяет следующие регулятивные процессы: целеобразование, планирование, прогнозирование, антиципация, принятие решения, самоконтроль, самопрограммирование, коррекция;
 - **репродуктивное** - мыслительная деятельность, связанная с актуализацией усвоенных знаний для решения задач известного типа или выполнения действий в знакомых условиях;
 - **рефлексивное** – то же, что и критическое мышление, «мышление о мышлении» (Raikums, 2008). Система суждений, которая используется для анализа вещей и событий с формулированием обоснованных выводов и позволяет выносить обоснованные оценки, интерпретации, а также корректно применять полученные результаты к ситуациям и проблемам;
 - **синкретическое** – детское и примитивное мышление, в котором недифференцированно связываются самые разные представления. До 7-8 лет синкретизм проливает почти все суждения ребенка, что создает невероятные гипотезы о причинах событий и т.д. Со становлением способности к группировке умственных операций происходит овладение этими связями, и синкретизм исчезает из области непосредственных суждений ребенка о внешнем мире;
 - **системное** - способность человека видеть связи между науками, понимать общенаучные законы, лежащие в основе их развития, иметь обобщенные представления о закономерностях развития природы и общества;
 - **словесно-логическое** – протекает на основе словесно выраженных понятий и логических конструкций; особенностью этого вида является решение задачи в словесной (вербальной) форме;
 - **творческое** – мышление, не ведущее непосредственно к практическому мышлению, заключением которого является поступок; всегда связано с созданием специфического «теоретического мира» и проведением отчетливой границы между ним и реальным миром;
 - **теоретическое** - вид мышления, основанный на выделении и анализе основного исходного противоречия исследуемой ситуации или решаемой задачи, т.е. на выяснении сущности объекта как всеобщего закона его развития; способность к усвоению знаний высокого уровня обобщенности, пониманию научных принципов развития тех или иных областей знания; умение усматривать зависимости и закономерности существующих между явлениями связей;
 - **художественное** – вид интеллектуальной деятельности человека, направленной на создание и восприятие произведений литературы и искусства. Художественное мышление психофизиологически отличается от теоретического, научного мышления. Существенный признак – интуитивность, способность мыслить образами. Характерными чертами художественного мышления являются высокая эстетическая избирательность, ассоциативность и метафоричность.
- Нарушения мыслительной деятельности возникают при различных психических заболеваниях, локальных поражениях мозга и аномалиях психического развития;**

включают расстройства механизмов регуляции (процессов мотивации, программирования и контроля), операциональных и динамических сторон мыслительной деятельности; распространяются либо на вербально-логическую, наглядно-образную и наглядно-действенную формы мыслительной деятельности, либо затрагивают одну из них.

Критерии развития мышления (Н.Н. Поспелов и И.Н.Поспелов):

1. Степень осознанности операций и приёмов мыслительной деятельности.
2. Степень владения операциями и приемами мыслительной деятельности, умения производить рациональные действия по применению их в учебных и внеучебных познавательных процессах.
3. Степень умения осуществлять перенос осознания операций и приёмов мышления, а также навыков пользования ими в др. ситуации и на др. предметы.
4. Степень сформированности различных видов мышления, а также состояния мышления в процессе перерастания одного вида в др.
5. Величина тезауруса, т.е. запаса знаний, их системность, а также появление новых способов усвоения знаний.
6. Состояние и возрастающая динамичность различных качеств ума: самостоятельности, глубины, критичности, гибкости, последовательности, быстроты и т.д. Эти качества развиваются в зависимости от глубины и устойчивости знаний и от умения учащихся использовать на практике мыслительные операции.
7. Степень умения творчески решать задачи, ориентироваться в новых условиях, быть оперативным в действиях.
8. Способность учащихся использовать логические суждения и использовать их в учебной деятельности. Навыки мышления высокого порядка (в соответствии с таксономией Блума) - навыки анализа, синтеза, умозаключения. Противопоставлены навыкам мышления низкого порядка - умениям запоминать и воспроизводить информацию.

Формирование логического мышления

Виды элементарных логических действий (действий мышления).

Анализ.

Анализ частей – выделение частей мыслимого объекта, разделение его на составляющие (например, мысленный разбор устройства растения, мысленная разборка машины, рассмотрение данных таблицы).

Анализ признаков:

- а) мысленное выделение практически неотделимых от объекта конкретных его признаков (цвета, формы, величины, веса, скорости движения, температуры, запаха и т.п.) – конкретный анализ признаков;
- б) выделение и удержание в уме отдельных признаков при мысленном отбрасывании остальных – отвлечение (мысленное сосредоточение на выделенных признаках, абстрагирование).

Синтез.

Синтез частей – действие, противоположное анализу частей, а именно, мысленное восстановление целого из разрозненных деталей, соединение их в соответствии с реальностью каким-то правилом.

Синтез признаков:

а) установление сходства и различий между мыслимыми объектами – мысленное сравнение. Логическое сравнение не следует смешивать, в частности, со сравнением признаков предметов, явлений на уровне непосредственного знания. Логическое сравнение – это рассуждение по поводу сходства и различий;

б) мысленное объединение объектов по сходным признакам – логическое обобщение;

в) мысленный подбор объекта, соответствующего виду, роду, общему понятию – логическая конкретизация;

г) подбор подходящего общего понятия применительно к конкретному частному случаю – подведение под понятие.

Очень продуктивной и распространенной формой логического действия является сложное сочетание анализа и синтеза, которое так и называют: «анализ через синтез». Например, какие признаки можно выделить в деревянном бруске; что можно в нем увидеть? Оказывается, в этом предмете можно усмотреть бесконечно много признаков, если не ограничиваться лишь анализом, а сознательно идти к анализу от синтеза, т.е. от мысленного присоединения данного объекта к другим категориям объектов. Если мысленно поставить дерево рядом с металлом, то можно назвать немало признаков, относящихся к электропроводности, прочности на сжатие, излом, растяжение, скручивание; твердости, однородности структуры и пр. Если затем мысленно сопоставить брусок дерева, скажем, с кирпичом, то «самим» приходят в голову признаки пористости, теплоизоляции, долговечности, термостойкости, плавучести. Если сопоставить дерево с чем-нибудь крайне далеким от него, скажем с книгой, то и здесь синтез поможет «вычлпать» дополнительные знания о свойствах рассматриваемого объекта – его свойство быть носителем информации. Далее, можно выделить благодаря анализу через синтез свойство дерева быть сырьем для бумаги и др. Итак, если важно продвинуться в мысленном анализе, в «вычлпывании» сведений о свойствах объекта, полезно сознательно прибегать к анализу через синтез. Учить человека мыслить – это учить его выполнять логические действия в ходе решения разнообразных учебно-производственных задач, соблюдая принцип «извне – внутрь»: от практического, внешнего действия к речевому (вначале можно и вслух, а после – про себя) и далее к «чисто» мысленному.

Мысленные действия не сводятся, конечно, к тем элементарным актам, которые рассматривались выше. Существует большая область знания (наука логика), рассматривающая, в частности, т.н. умозаключения, правила логического вывода, законы правильного логического следования, правила и принципы принятия решений (см. *Суждение; Рассуждение; Техническое мышление*) (Е.А. Климов).

И

НАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ ГРУППА ПО БОЛОНСКОМУ ПРОЦЕССУ (BFUG) – группа, сформирована в по результатам Конференции в Берлине (2003 г.), по реализации всех вопросов Берлинского коммюнике, общего руководства Болонским процессом

(БП) и подготовки очередной встречи министров образования стран Европы.

Группа является ключевым элементом и исполнительным органом БП.

В настоящее время в составе группы работают представители всех стран-участниц БП, а также представители ряда международных организаций как консультативные члены. Группа проводит свои заседания, как минимум, два раза в год. Возглавляет группу Президент из Европейской Комиссии, вице-президентом является представитель страны, принимающей очередную конференцию министров образования стран Европы. Между заседаниями Наблюдательной группы ее работой руководит Комитет BFUG, возглавляемый председателем - представителем страны, президентствующей в Европейской Комиссии, и вице-председателем - представителем страны, обеспечивающей очередную встречу министров образования.

В целом, наблюдательную работу группы обеспечивает Секретариат, в состав которого входят представители страны, в которой будет проводиться следующая конференция министров. В странах-участницах БП существуют свои национальные рабочие группы по развитию БП.

НАБЛЮДАТЕЛЬНОСТЬ – способность человека концентрировать внимание на том или ином объекте, замечать и воспринимать существенные, характерные, а также малозаметные свойства явлений и предметов.

Например, один человек может быть особо наблюдателен к тонкостям развития растений (состоянию стеблей, листьев, оттенкам их цвета и т.п.), другой – к работе машин и механизмов (к их рабочим шумам, конструктивным особенностям), третий – к поведению людей, их групп, четвертый – к построению языковых конструкций, математических формул, пятый – к явлениям художественной литературы, искусства. И дело здесь не в самой по себе работе органов чувств, а именно в сложившихся особенностях личности человека, в частности, как нетрудно понять, и особенностях профессиональной принадлежности. Различия в наблюдательности имеются и у учащихся. Поэтому в процессе обучения нужно, в частности, руководить их восприятием и вниманием (см. *Восприятие; Внимание*), учитывать их возраст, опыт, индивидуальные особенности интересов (см. *Интерес*), осуществляя тем самым дифференцированный подход к разным учащимся.

Наблюдательность следует отличать от процесса наблюдения и от метода наблюдения. Наблюдение – это процесс целенаправленного восприятия объектов по определенной программе. Программа наблюдения организует восприятие человека и он, отчасти независимо от своей личной наблюдательности как черты характера, может успешно справиться с задачей наблюдения даже за непривычными и ранее не интересными для него объектами (в программе предусматривается, куда смотреть или к чему прислушиваться, какие объекты и какие их признаки надо замечать, кому и о чем докладывать или куда записывать и пр.). Что касается метода наблюдения, то это – система средств и предписаний человеку в роли исследователя, более или менее надежно обеспечивающая его движение от незнания к знанию. Метод наблюдения входит в

систему научных средств педагогики и психологии (Е.А. Климов).

Наблюдательность – необходимое качество любого исследователя.

НАБЛЮДЕНИЕ – 1) активная форма чувственного познания, имеющая целью накопление фактов, образование первоначальных представлений об объектах окружающего мира. Наблюдение предусматривает умение группировать родственные факты, свойства или явления, подмечать в них сходства и различия, классифицировать их и, по возможности, определять в естественных условиях зависимость хода процесса или явления от тех или иных наблюдаемых условий. Наблюдение предполагает этапы *интерпретации* данных, связанных с *объектом наблюдения*. Результатом наблюдения являются сформулированные *заключения (выводы)*; 2) целенаправленный и планомерный процесс сбора информации путем прямой и непосредственной регистрации исследователем процессов или явлений или отдельных их компонентов; метод исследования, суть которого состоит в преднамеренном, систематическом и целенаправленном восприятии педагогических явлений и процессов, фиксации форм и видов их проявлений, фактически создаваемой и специально фиксируемой информации об этих явлениях и процессах, а также о субъектах педагогического процесса, их суждениях, действиях и поступках.

Виды:

- **анекдотическое** – фиксация значительных событий, причем только в смысле постановки вопросов;
- **бесструктурное** – наблюдение, где в отличие от структурного, исследователь использует только общий принципиальный план;
- **включенное (внутреннее)** – наблюдение, проводимое тем, кто принимает активное участие в учебно-воспитательном процессе (метод соучастия – модификация включенного наблюдения (полувключенное), при котором исследователь, являясь членом коллектива, где проводится наблюдение, выступает в роли наблюдателя-участника, не скрывая своей истинной роли);
- **выборочное** – наблюдение отдельных объектов;
- **дискретное (прерывистое)** – наблюдение за процессом, границы начала и конца которого удалены и проводимое для изучения, главным образом, бюджета времени (хронометраж);
- **значимых ситуаций** – разновидность дискретного наблюдения, используемого для фиксации поведения, реакции отдельных испытуемых и групп в особо значимых для них ситуациях;
- **косвенное (посредованное)** – наблюдение, осуществляемое с помощью других лиц. При благоприятных обстоятельствах исследователь может создать для наблюдения педагогического процесса группу, в которую привлекаются коллеги, студенты, родители, а в иных случаях и учащиеся. Успех дела зависит от подготовки, инструкторования участников группы. Каждый из них получает обстоятельные рекомендации и должен в известной мере знать общие и частные задачи исследователя, его замыслы, а также способы фиксации воспринимаемых фактов;
- **кратковременное** – непродолжительное по времени наблюдение;

- **лабораторное** – наблюдение, осуществляемое в экспериментальных ситуациях;
- **монографическое** – наблюдение, охватывающее возможно большее количество в разной мере взаимосвязанных явлений;
- **наивное** – наблюдение, основанное на поверхностных впечатлениях, переоценке случайных, кратковременных явлений;
- **научное** – наблюдение, включающее в себя теоретическую базу и определенные методические правила; характеризуется в первую очередь тем, что оно направлено на достижение определенной научной цели – цели исследования. Научное наблюдение – преднамеренное получение специфической информации, необходимой для решения задач научного исследования. Научное наблюдение должно удовлетворять ряду требований, важнейшими из которых являются: 1) планомерность; 2) целенаправленность; 3) активность; 4) систематичность. Научное наблюдение существенно отличается от обыденного. Главные отличия следующие: 1) определяются задачи, выделяются объекты, разрабатывается план и методика наблюдения; 2) результаты обязательно фиксируются; 3) полученные данные обрабатываются;
- **непрерывное** – безотрывное прослеживание конкретного педагогического процесса от начала до его завершения; в данном случае совпадает продолжительность непрерывающегося конкретно-педагогического процесса продолжительностью его прослеживания;
- **нестандартизованное** – способ регистрации наблюдаемых явлений для ориентации, вхождения в ситуацию наблюдения и исключения воздействия заблуждений и ложных установок с тщательным ведением протокола;
- **открытое** – наблюдение, пресекающее в условиях осознанного участниками педагогического процесса факта присутствия посторонних наблюдателей; педагогическая ситуация при постороннем меняется, становится несколько иной, чем в привычной обстановке при отсутствии наблюдателя;
- **поиск** – специфический вид узкоспециального наблюдения, преследующий цель педагогической разведки для обнаружения фактов, предопределяющих корректировку темы исследования, на стадии диагностического эксперимента;
- **полевое** – наблюдение в естественных для наблюдаемых условиях;
- **прямое (непосредственное)** – наблюдение, осуществляемое самим исследователем; воспринимается целостная картина процесса, куда наблюдаемое «вписано» в его естественных связях. Прямое наблюдение даёт материал из первоисточника, и поэтому его данные наиболее достоверны для осмысления;
- **ретроспективное (отсроченное)** – фиксация фактов после событий (по памяти при расшифровке документов и записей с помощью ТСО);
- **самонаблюдение (интроспекция)** – наблюдение, объектом которого являются психологические состояния, действия, поступки самого наблюдающего субъекта;
- **систематическое** – поочередное наблюдение одних и тех же лиц в течение продолжительного времени;

- **скрытое** – наблюдение за деятельностью участников педагогического процесса, не осознающих своей подконтрольности; наблюдение за деятельностью объекта не скрывается сознанием подконтрольности, порой даёт дополнительные сведения. Реальная картина условий открывает наблюдателю достоверную систему работы педагога и обучающихся;
- **сплошное** – наблюдение за всеми объектами подряд;
- **стандартизованное** – детальная разработка схемы действий за наблюдаемым объектом; в отличие от свободного исследовательского наблюдения здесь исполнитель следует строгой методике: он знает, какие факты в поведении наблюдаемого объекта регистрировать и как на основании этих фактов производить оценку латентных диагностических переменных;
- **статистическое** – систематический сбор информации о массовых общественных явлениях по заранее разработанной программе;
- **стороннее (внешнее)** – наблюдение, осуществляемое лицом, не участвующим непосредственно в педагогическом процессе;
- **структурное** – наблюдение, применяемое при сборе массовых данных, подлежащих статистической (количественной) обработке;
- **текущее** – фиксация фактов по ходу событий;
- **узкоспециальное** – изолированное рассмотрение конкретного педагогического факта.

Принципы наблюдения:

- **константности** – правило, требующее глубинного наблюдения и ограничения важности случайных, кратковременных явлений;
- **контроля** – правило, требующее проверки выводов, которые делаются на основании наблюдений над определенными группами лиц в ходе контрольных наблюдений и в других группах;
- **целенаправленности** – правило, требующее, чтобы наблюдение служило только определенной цели.

НАБЛЮДЕНИЕ В ХОДЕ ПРОВЕРКИ КАЧЕСТВА

- констатация факта, сделанная в ходе проверки качества и основанная на объективном доказательстве.

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПОВЕДЕНИЕМ – основной метод педагогической диагностики, с помощью которого можно получить информацию, которой или невозможно овладеть другими средствами, или возможно, но с большим трудом. Научное наблюдение отличается от наивного постановкой вопроса, выбором ситуаций для наблюдения, выбором и категоризацией поведения, которое должно дать ответ на поставленный вопрос, фиксацией результатов наблюдения и методами, определяющими его объективность, надежность и валидность.

НАВЫК – автоматизированное умение или действие, появляющееся в результате упражнения.

В процессе обучения необходимо вырабатывать навыки, особенно общеучебные, межпредметного значения: письменной и устной речи, решения задач, счета, измерений и т.п.

Основные этапы формирования навыков: а) осмысление; б) сознательное, но неумелое выполнение действий; в) автоматизация навыков; г) высокоавтоматизированные навыки (точное, экономное, устойчивое выполнение действия, ставшее средством выполнения другого более сложного действия).

НАВЫКИ МЫШЛЕНИЯ ВЫСОКОГО ПОРЯДКА – в соответствии с таксономией Блума способности анализа, синтеза, умозаключения. Противопоставлены **навыкам мышления низкого порядка** (low-order thinking skills: умению запоминать и воспроизводить информацию).

НАГЛЯДНОСТЬ В ОБУЧЕНИИ – принцип обучения в традиционной дидактике ГСО; предполагает изучение учебного материала на основе живого и непосредственного восприятия учащимися изучаемых явлений, процессов, способов действия или их изображений. Наглядность повышает интерес и внимание учащихся, содействует глубокому пониманию, основательному осмыслению и прочному усвоению изучаемого материала.

Наглядность в дидактике понимается более широко, чем непосредственное зрительное восприятие. Оно включает в себя и восприятие через моторные, тактильные и другие ощущения. Чем более разнообразны чувственные восприятия учебного материала, тем более прочно он усваивается.

Еще Я.А. Коменский в «Великой дидактике» дал наглядности четкую формулировку в своем «золотом правиле дидактики»: «Все, что возможно, представлять для восприятия чувствами: видимое – для восприятия зрением; слышимое – слухом; запахи – обонянием; подлежащее вкусу – вкусом; доступно осязанию – путем осязания. Если же какие-либо предметы и явления можно сразу воспринимать несколькими чувствами – предоставить нескольким чувствам».

Особо необходимо отметить взаимосвязь наглядности и слова; демонстрация любых наглядных пособий всегда сопровождается словом. Слово помогает направить внимание учащегося на главное и существенное, отобрать из обилия необходимых явлений то, что более всего нужно для реализации целей обучения. Более того, само слово, образное словесное описание явления, процесса, предмета является средством наглядности.

В практике профессионального обучения используются различные средства наглядности: естественные, искусственные (объемные и плоскостные), звуковые, символические (см. *Наглядные пособия*).

В процессе производственного обучения применяются три основных способа наглядного обучения: демонстрация наглядных пособий; показ трудовых приемов; самостоятельные наблюдения учащихся.

Учащийся не может правильно овладеть трудовыми действиями, если у него нет четких наглядных представлений о том, как эти действия должны выполняться. Показ учащимся трудовых действий имеет целью не только сообщить конкретные сведения о них; внимательное наблюдение показываемых мастером приемов и процессов побуждает их выполнять эти действия таким же образом, сравнивать свои попытки с образцом, данным мастером.

Учащимся важно показывать в натуре изделия и детали, которые им предстоит изготовить. Это позволяет им более четко и сознательно разобраться в чертеже, технических требованиях к их качеству. Средства наглядности позволяют более глубоко освоить передачу движения по кинематической схеме, протекание

невидимых процессов в установке, агрегате, сущность физических процессов в радио- и электросхемах и т.п. Наглядность необходима и в тех случаях, когда мастер помогает учащемуся преодолеть затруднения и устранить ошибку, когда он проверяет знание учащимися технологического процесса, разбирает выполнение производственного задания (В.А. Скакун).

НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ – средства наглядности. Наглядные пособия в учебно- и научно-исследовательском процессе выполняют две основные функции: являются средством зрительной наглядности и источником информации. Они подразделяются на натуральные и изобразительные – специально создаваемые для целей обучения. Отдельный вид составляют комбинированные, сочетающие натуральные объекты и изображения. В качестве **натуральных** используются реальные изучаемые и применяемые в процессе обучения объекты: оборудование, его узлы и детали; инструменты и приспособления; контрольно-измерительные приборы; образцы деталей, материалов, сырья и т.п., специально подготовленные для целей демонстрации и изучения. Подготовка сложных многодетальных объектов (двигателей, узлов станков и машин, приборов, механизированных инструментов и т.п.) для использования в качестве натуральных пособий производится путем разрезов в характерных местах, специального окрашивания отдельных деталей, вырезов смотровых окон в корпусах, кожухах, крышках, устройства подвески внутренних полостей, установки лампочек-сигнализаторов и т.д. Небольшие по размерам инструменты, приспособления, мелкие детали, образцы материалов оформляются в виде коллекций на демонстрационных щитах и витринах, в альбомах, пеналах, стендах.

Натуральные пособия позволяют получить точное представление о внешнем виде, устройстве, взаимодействии частей и деталей, свойствах, требованиях к качеству и используются при изучении назначения, устройства, свойств, способов применения, регулировки, наладки. Натуральные объекты могут также использоваться при выполнении учебных разборочных, сборочных и наладочных работ. В этих случаях они выполняют двойную функцию: являются средствами наглядности и объектами учебно-производственных работ при отработке навыков и умений разборки и сборки, технического обслуживания, наладки и регулировки машин, механизмов, приборов и т.п.

Изобразительные пособия подразделяются на плоскостные и объемные. К плоскостным пособиям относятся: плакаты учебные (рисунки, схемы, графики, таблицы и т.п.), фотографии, иллюстрации в книгах и т.п. Объемные пособия – это макеты (муляжи), модели. К объемным относятся также большинство **комбинированных** пособий – динамические плакаты, электрифицированные схемы, аннотированные коллекции, тематические щиты и др.

Изобразительные пособия создаются и применяются в тех случаях, когда:

изучаемые объекты в натуре очень велики или слишком малы;

изучаемые объекты вообще невозможно увидеть в натуре (электрический ток, строение молекул и т.п.);

изучаемые объекты или явления в природе скрыты от непосредственного наблюдения (процессы в аппаратах, внутреннее устройство машин и др.);

требуется наглядно выразить взаимосвязанные величины (характеристики двигателей, диаграммы испытаний, графики процессов и т.п.);

необходимо упростить сложные объекты или показать принцип действия (схемы установок, процессов, принципиальные схемы и т.п.);

необходимо зафиксировать взаиморасположение движущихся друг относительно друга деталей или частей изучаемого объекта и показать их в наиболее характерных моментах движения и т.п.

Определенные особенности имеет использование в учебном процессе производственной документации: рабочих чертежей, принципиальных и монтажных схем, карт технологического процесса и др. В процессе производственного обучения они являются натуральными пособиями при проведении вводного инструктирования учащихся и производственной документацией – при выполнении учебно-производственных работ (В.А. Скакуи).

НАГРАЖДЕНИЕ ВЫПУСКНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБРАЗОВАНИЯ – один из видов морального поощрения обучающихся за особые успехи в учении знаком «*Алтын белгі*» и похвальной грамотой.

Похвальной грамотой награждаются выпускники общеобразовательных организаций, достигшие особых успехов в изучении одного или нескольких предметов, имеющие по ним годовые и итоговые отметки «б» за время обучения в школе и прошедшие по этим предметам итоговую аттестацию на «б» при положительных отметках по остальным предметам.

НАДЕЖНОСТЬ – 1) устойчивость результатов теста, получаемых при его применении независимость его результатов от действия всевозможных случайных факторов; 2) способность объектов, товаров сохранять требуемые свойства, безотказно действовать, выполнять предназначенные функции в течение заданного срока. В технических приложениях измеряется временем наработки объекта «на отказ».

НАДЕЖНОСТЬ (РЕЛИАБИЛЬНОСТЬ) ИЗМЕРЕНИЯ – степень надежности, или точности, с какой может быть измерен тот или иной конкретный признак.

НАДЕЖНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ – запланированная информация, в которой исследователь не сомневается, уверен. Достигается прежде всего проверкой на надежность инструмента, посредством которого собираются данные. В каждом случае обеспечиваются как минимум три характеристики надежности: валидность (обоснованность), устойчивость и точность.

Свойства (характеристики):

- **валидность (обоснованность)** информации определяется, прежде всего, характеристиками применяемого исследователем инструмента и заключается в способности этого инструмента измерять именно те свойства изучаемых объектов, которые интересуют исследователя;

- **точность** определяется чувствительностью применяемых исследователем методик к измерению интересующих его свойств;

- **устойчивость** – качество информации быть однозначной, т.е. при получении её в разных ситуациях она должна быть идентичной.

НАДЕЖНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ – качественное свойство системы подготовки специалиста, качество синтетическое, которое определяется сочетанием надежности всех компонентов, входящих в систему обучения. Надежность рассматривается как функция времени, в течение которого специалист должен творчески работать. Находится в зависимости от принципов определения состояния педагогической системы (принцип слабого звена, принцип равновесия, принцип недостаточности основания и т.п.) Надежность системы количественно характеризуется произведением коэффициента надежности компонентов $N = \prod k_j$.

НАДЕЖНОСТЬ ПРОГНОЗОВ, ПРОЕКТОВ – один из критериев качества, относящийся к точности прогнозов, проектов или измерений и оценок в ходе педагогического исследования.

НАДЕЖНОСТЬ ЭКСПЕРИМЕНТА – устойчивость результатов эксперимента при его многократном проведении.

НАДЕЛЕНИЕ ПОЛНОМОЧИЯМИ – в менеджменте науки и образования – наделение сотрудников необходимыми деловыми навыками, знаниями, информацией и полномочиями таким образом, чтобы они могли предпринимать необходимые действия для эффективного и результативного исполнения своих обязанностей.

НАДЗОР – в менеджменте науки и образования – непрерывное наблюдение и проверка состояния объекта, а также анализ записей с целью проверки и удостоверения того, что установленные требования выполняются.

НАДЗОР ЗА КАЧЕСТВОМ – непрерывное наблюдение и проверка состояния объекта (организации образования, подразделений, процессов), а также анализ протоколов и записей с целью установления того, что установленные требования по качеству выполняются.

Надзор за качеством может осуществляться потребителем или от его имени. Надзор за качеством может включать управление наблюдением и проверкой, которое может предотвратить ухудшение качества объекта (на пример, процесса) со временем.

«НАДПИСИ» – показания научных инструментов и средств измерения, рассматриваемые не как репрезентации материальных объектов и процессов, а как знаки, являющиеся объектом знаковых манипуляций, в ходе которых устанавливается и закрепляется окончательная форма представления результатов исследования научному сообществу.

НАДСОЗНАТЕЛЬНОЕ – неподдающийся сознательному волевому контролю и формально-логическому осмыслению уровень психической активности личности при решении творческих задач, проблем, ситуаций. К.С.Станиславский подобно психическую активность называл сверхсознанием, подразумевая высший этап творческого процесса, свободного как от сознательного, так и от бессознательного. В дальнейшем П.В.Симонов интерпретировал сверхсознание как механизм творческой интуиции. Таким образом, понятие о надсознательном позволяет разграничить две формы неосознаваемой психической активности:

- **бессознательное** - неосознание того, что уже отражено в психике,

- **подсознательное** - не поддающийся осознанию творческий, неалгоритмизируемый процесс создания нового знания.

НАЕМНЫЙ ТРУД - в менеджменте науки и образования: труд наемного работника, работающего по договору найма на предприятии, собственником которого не является данный работник.

НАЗАРБАЕВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ШКОЛЫ - некоммерческие организации, учреждаемые Интеллектуальными школами, другие юридические лица, пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия в уставном капитале) которых принадлежат Интеллектуальным школам на праве собственности или доверительного управления, а также их дочерние организации.

Интеллектуальные школы являются *автономной организацией образования*, создаваемой в целях осуществления деятельности в области дошкольного воспитания и обучения, среднего, дополнительного образования и иной деятельности в соответствии с ее уставом.

Интеллектуальные школы являются экспериментальной площадкой, осуществляющей разработку, мониторинг, исследование, анализ, апробацию, внедрение и реализацию современных моделей образовательных программ по уровням: начальная школа (в том числе дошкольное воспитание и обучение), основная школа и старшая школа.

Особенности осуществления Интеллектуальными школами образовательной деятельности

1. Интеллектуальные школы реализуют самостоятельно разработанные образовательные программы, а также образовательные программы зарубежных партнеров.

Образовательные программы, реализуемые в Интеллектуальных школах, состоят из следующих уровней: начальная школа (в том числе дошкольное воспитание и обучение), основная школа и старшая школа.

2. Порядок организации образовательной деятельности, приема на обучение, текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся определяется Интеллектуальными школами самостоятельно. Обучающиеся в Интеллектуальных школах освобождаются от промежуточного государственного контроля.

3. Лица, прошедшие обучение в Интеллектуальных школах, освобождаются от единого национального тестирования.

4. Интеллектуальные школы выдают лицам, завершившим обучение по реализуемым образовательным программам и прошедшим итоговую аттестацию, документы о соответствующем уровне образования, которые приравниваются к документам об образовании государственного образца. Единая форма документов об образовании и порядок их заполнения утверждаются попечительским советом Интеллектуальных школ.

5. Лицам, получившим по окончании Интеллектуальных школ документ об образовании, уполномоченным органом в области образования выдаются сертификаты о результатах единого национального тестирования для участия в конкурсе на получение образовательных грантов. Баллы сертификатов устанавливаются путем

перевода итоговых оценок (баллов) по шкале, утверждаемой уполномоченным органом в области образования.

Школа призвана создать условия для формирования интеллектуальной, высоко нравственной личности, способной успешно строить свою последующую профессиональную деятельность, нацеленной на постоянное саморазвитие и самореализацию, умеющую работать с информацией и принимать ответственные решения, через сочетание классических традиций, новых тенденций, этнопедагогических подходов в казахстанском образовании и передового международного опыта в системе образования.

Цели:

создание элитарных организаций среднего образования для одаренных детей, максимально отвечающих современным требованиям системы образования с использованием государственно-частного партнерства и способных стать лидерами реформирования системы школьного образования в целом; подготовка будущей национальной элиты в лице выпускника на основе использования инновационных подходов в образовании, развития индивидуального когнитивного стиля учащихся, лидерских качеств и активной жизненной позиции.

Задачи:

1. Построить инновационную модель Школы и создать условия для жизнеспособности данной школы через государственно-частное партнерство.

2. Разработать систему отбора кадров для инновационных школ и создать условия для непрерывного профессионального роста педагогических кадров школы.

3. Разработать систему оценки качества предоставляемых образовательных услуг через систему мониторинга и рейтинга на основе инновационных информационных технологий.

4. Определить основную политику триединство языков в обучении: казахского как государственного, русского как языка межнационального общения и английского как языка международного общения.

5. Создать условия для того, чтобы учащиеся школы могли самостоятельно организовать собственную познавательную деятельность через изменение роли учителя в образовательном процессе.

6. Разработать методы и формы для научно-исследовательской деятельности учащихся.

7. Актуализировать через воспитательную систему школы развитие лидерских качеств учащихся, гражданственности и патриотизма, любви к своей родине - РК, чувства ответственности за сохранение и умножение национальной и общечеловеческой культуры.

Модель Школы

1. Общее видение

Учебный процесс представляет собой единство трех ее составляющих: прием в интеллектуальную школу на основе конкурсного отбора по двухступенчатой схеме, организация учебного процесса, направленного на интеллектуальное развитие учащихся и выпуск обучающихся. Преподавание осуществляется высококвалифицированными специалистами, прошедшими конкурсный отбор, а также ведущими преподавателями вузов и сотрудниками научных учреждений, в том числе и

иностранных. Углубленное преподавание профильных дисциплин строится на основе авторских, инновационных программ. Содержание образовательных программ устанавливается соответствующими государственными общеобязательными стандартами среднего общего образования и реализуется через адаптированные учебные планы и программы, направленные на углубленное изучение предметов физико-математического и химико-биологического цикла. Учебный процесс по всем образовательным программам полностью обеспечивается рекомендованными учебниками и учебно-методическими материалами в виде учебно-методических комплексов (УМК), позволяющих учащемуся самостоятельно освоить учебный материал с выполнением контрольных заданий на основе информационно-коммуникативных технологий. Школа обеспечивает учебный процесс всеми необходимыми информационными источниками, доступом к сетевым образовательным ресурсам, учебным и научным оборудованьям, расходными материалами, местами общепита, медицинского осмотра, занятий физкультурой и т.д. Учебный год на старшей ступени (10-11 классы) состоит из двух академических периодов, называемых семестрами, и заканчивается в соответствии с академическим календарем (графиком учебного процесса). На начальном (1-4 кл.) и основном (5-9 кл.) уровнях среднего образования академический период может состоять из кварталов, продолжительность которых будет соответствовать школьным четвертям. Режим работы школы: шестидневный недельный режим, школа полного дня. Максимальная наполняемость класса от 18 до 25 учащихся. Школы предоставляют во второй половине дня широкий спектр дополнительных образовательных программ, учитывающих личные интересы и особенности учащихся. В учебном процессе предусмотрено проведение текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, которые могут быть организованы как традиционными методами, так и с использованием электронных средств, обеспечивающих идентификацию личности. Итоговая аттестация выпускников осуществляется в соответствии с Типовыми правилами текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в организациях образования, реализующих общеобразовательные учебные программы начального, основного среднего, общего среднего образования.

2. Содержание образования

Начальное образование (1-4 классы)

Возраст: 6-9 лет

Программа начальной школы строится на основе Государственных общеобязательных стандартов образования РК. В учебном процессе используются методики Международного Бакалавриата (IB): введение с 1 класса английского языка и информатики, интегрированных предметов «ИЗО и технология», «Окружающий мир», на занятиях вводится терминологический минимум по английскому языку. А также создаются условия для формирования научно-популярной картины мира, изучение основ антропологии, искусства, самопознания, нравственного поведения, этики, самосовершенствования. Основное среднее образование (5-9 (10) классы) Возраст: 10-14(15) лет Особенностью основной школы

является углубленное изучение предметов через погружение в английский и казахские языки. В частности:

- изучение информатики на английском языке с 5 класса.
- изучение физики на английском языке с 7 класса.
- изучение профильных предметов на английском языке с 8 класса по направлениям: физико-математическое, химико-биологическое;
- изучение истории Казахстана на государственном языке независимо от языка обучения с 5 класса;
- изучение казахского языка в классах с русским языком обучения по программам школы с государственным языком обучения с 5 класса;
- изучение русского языка и литературы в классах с казахским языком обучения по программам школы с русским языком обучения с 5 класса;

В основной школе вводится программа международного бакалавриата (IB MYP). Общее среднее образование (10-11 (12) классы) Возраст: 16-18 лет В старшей школе учебная деятельность осуществляется по индивидуальным учебным планам. Содержание образования реализуется через:

- Государственный общеобязательный стандарт общего среднего образования, освоение которого завершается получением соответствующего аттестата зрелости государственного образца;

- Постепенное внедрение образовательной программы «Диплом Международного Бакалавриата» (IB Diploma). В результате выпускник получит не только аттестат о среднем образовании государственного образца, но и, по желанию, может получить сертификат о среднем образовании международного образца, благодаря чему перед выпускниками школы открываются двери не только ведущих казахстанских, но и престижных зарубежных вузов.

3. Особенности организации учебно-воспитательного процесса школы

Отличия «школы нового образца» от других общеобразовательных школ, в том числе и инновационных;

• модернизация содержания образования, ориентированного на компетентностный подход и конечный результат – личность выпускника школы;

• подход в организации педагогического процесса в школе как целостной системе, где каждый компонент обеспечивается определенными процессами, характеристиками для него, и падающими в прямой зависимости друг от друга (методический, воспитательный, управленческий и т.д.);

• политика «триединства» языков: более раннее изучение английского языка, чем предусмотрено ГОСО РК, преподавание отдельных предметов на казахском, русском и английском языке вне зависимости от языка обучения;

• широкое использование информационно-коммуникативной системы в педагогическом процессе школы: SMART-классы, мультимедийные классы, индивидуальные ноутбуки для учащихся, телестудии, электронные портфолио учащихся и педагогов, рейтинговая система, система оценки качества образовательных услуг и т.д.;

• создание внутришкольной системы мониторинга оценки качества образования;

- система повышения квалификации учителей, отвечающая их профессиональным потребностям и проблемам, развивающая их педагогическое мастерство;
- обеспечение связи образования с наукой, промышленностью, финансовыми институтами, государственными и общественно-политическими организациями;
- организация психолого-педагогического сопровождения ребенка и педагога;
- широкая сеть дополнительного образования для учащихся, предоставляющая широкий спектр возможностей заниматься развивающей деятельностью.

4. Модель выпускника

Выпускник – это:

- Личность, полноценно подготовленная к успешной самореализации в условиях динамично развивающегося общества и инновационной экономики.
- Патриот своей страны, ответственный за ее судьбу, представляющий позитивный образ гражданина Республики Казахстан в мировом сообществе.
- Личность, обладающая лидерскими качествами.
- Личность, обладающая коммуникативными компетенциями, умеющая цивилизованно вести результативный диалог как на казахском, русском, так и английском языках.
- Личность, обладающая способностью критического осмысления отношением к информации, владеющая цифровыми информационными ресурсами на уровне эффективного пользователя.

5. Педагогические кадры

Модель учителя:

Учитель - высококвалифицированный специалист в своей области, который:

- глубоко понимает личностные особенности учащихся, их жизненные обстоятельства и взаимоотношения;
- умеет работать как с каждым учащимся в отдельности, так и регулировать деятельность группы учащихся;
- готов к обсуждению с коллегами педагогических ситуаций, а также своих собственных профессиональных затруднений и проблем;
- готов к постоянному профессиональному обучению и самообучению;
- принимает оперативные педагогические решения, руководствуясь корпоративными установками и формальными требованиями, принятыми в школе;
- владеет предметом обучения и технологиями, включая информационно-коммуникационные.

В условиях инновационного учебного заведения с полным дневным пребыванием детей, требующего развития интеллектуальной деятельности учащихся, навыков коммуникативного сотрудничества особая роль в воспитании и развитии отводится институту кураторов. Кураторы интеллектуальной школы строят свою работу на основе оригинальных концепций воспитания с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей каждого ребенка, интересов классного коллектива и собственных интересов и творческих возможностей.

6. Система воспитательной работы

Основные принципы:

- лично-ориентированный подход к воспитанию;
- единство воспитания и обучения как важнейшее условие формирования целостной личности;

- гуманистические принципы образования;
- эстетическая организация среды;
- социализация школы, развитие школьных традиций, создание условий для развития единого школьного коллектива;
- создание эффективной системы дополнительного образования;
- воспитание гражданина РК;
- воспитание уважения к закону, социальной ответственности;
- воспитание и развитие потребности в здоровом образе жизни;
- создание эффективной системы взаимодействия с родителями;
- воспитание лидерских качеств;
- использование в воспитательном процессе информационно-коммуникационных технологий;
- формирование межкультурной полиязычной коммуникации.

Система сотрудничества предполагает построение взаимоотношений с социальными, культурными, образовательными и спортивными учреждениями города, республики, международными организациями.

7. Система дополнительного образования

Система дополнительного образования учащихся школы представляет образовательную среду, обеспечивающую творческое развитие личности, его самоопределение, которая включает:

- научно-техническую деятельность;
- опытно-экспериментальную деятельность;
- эколого-биологическую деятельность;
- математическое моделирование;
- туристско-краеведческую деятельность;
- физкультурно-спортивную деятельность.

8. Структура управления

Управление Школами основывается на принципах: коллегиальности, транспарентности, демократичности. Учредителем является Акционерное Общество «Өркен». Уполномоченным лицом, полностью отвечающим за организацию учебно-методической, научно-педагогической и воспитательной работы, а также ответственного за материально-техническое и кадровое обеспечение является директор школы. Директор утверждается решением АО «Өркен». На основании ежегодного мониторинга определяющего качество деятельности школы АО «Өркен» имеет право проводить проверку, оценивать работу школ, принимать управленческие решения. Высшим органом коллегиального управления является Педагогический Совет. Деятельность Педагогического Совета и вопросы его компетенции полностью регламентируются Законом РК «Об образовании», законодательными актами в области образования. Также в школе может быть создан Попечительский Совет. В Школах будут созданы: информационно-аналитический отдел, основной функций которого будет мониторинг всего педагогического процесса школы, начиная от качества образования до регулирования информационных потоков в школах; служба психолого-педагогического сопровождения, как учащихся, так и учителей и родителей; традиционные научно-методическая и учебная части, с творческими лабораториями учителей, с экспериментальными лабораториями и т.д. Одним из основных структур-

ных подразделений Школ являются кафедры. По профилирующим предметам организованы кафедры: математики и информатики, физики, естественных дисциплин, казахского, русского, английского языков, общественно-гуманитарных дисциплин, дисциплин культурологического цикла. Для обеспечения эффективного управления развитием и сохранения стабильного функционирования, осуществляется единый подход к внутришкольному управлению через соблюдение следующих принципов:

- делегирование полномочий и функций;
- перевод участников образовательного процесса из позиции «исполнителя» в позицию «организатора»;
- возрастание самостоятельности и инициативности исполнителя и расширение его субъективных функций управляемого.

9. Финансовая политика

Школы создаются при использовании государственно-частного партнерства. Финансирование осуществляется из средств республиканского бюджета и иных, не запрещенных законодательством Республики Казахстан источников финансирования. Средства республиканского бюджета предусмотрены для финансирования:

- государственного задания за внедрение инновационных технологий с 1-6 классы;
 - государственного задания за внедрение инновационных технологий с 7-11 классы;
 - образовательного гранта Первого Президента Республики Казахстан «Оркен» с 7-11 классы;
- Иные, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники финансирования создаются из средств:
- родительской платы и иных платных услуг, в соответствии с Уставом;
 - учредителей и иных, не запрещенных законодательством Республики Казахстан, источников.

НАЗАРБАЕВ УНИВЕРСИТЕТ – автономная организация образования, созданная по инициативе Президента Республики Казахстан Нурсултана Назарбаева, ставит перед собой задачу стать первым исследовательским университетом Казахстана международного уровня, поскольку с его деятельностью связана реализация основных приоритетов страны, в том числе, таких как интенсивное наращивание исследовательского потенциала, индустриально-инновационное развитие страны, обеспечение перехода к образованию, отвечающему требованиям меняющейся и глобально интегрированной экономики.

Учебный процесс в Университете построен на базе международных образовательных стандартов, что способствует обеспечению опережающего развития и выхода системы образования и науки РК на мировой уровень. Это первый Университет Казахстана, деятельность которого основана на принципах автономности и академической свободы. Автономный статус был присвоен Университету в соответствии с Законом РК от 19 января 2011 года «О статусе «Назарбаев Университет», «Назарбаев Интеллектуальные школы» и «Назарбаев Фонд».

Стратегия Университета определяет основные стратегические цели и направления, обеспечивающие эффективное и динамичное развитие Университета с целью

становления персодовой моделью высшего образования, являющейся эталоном для всех вузов страны. В Стратегии изложены миссия, видение, стратегические цели, этапы развития и результаты совместных усилий сотрудников, преподавателей, студентов и исследователей Университета в 2013-2020 годы.

Видение:

Готовить ученых и специалистов, руководителей и предпринимателей, необходимых для развития и процветания Казахстана и мира.

Миссия:

Стать моделью проведения реформ в системе высшего образования и науки Казахстана и внести вклад в становление Астаны международным центром инноваций и знаний.

Стратегические цели:

Цель I: Лидерство в реформировании системы образования в Казахстане

Обеспечить передачу опыта Университета казахстанским высшим учебным заведениям и исследовательским центрам

Цель II: Академическое лидерство

Достичь миссии Университета путем развития и поддержания академического лидерства

Цель III: Научное лидерство

Сформировать систему научных исследований мирового класса в партнерстве с лучшими учеными и исследовательскими центрами мира

Цель IV: Создание модели оказания услуг в здравоохранении

Создать систему здравоохранения Университета как модели оказания услуг в здравоохранении Казахстана

Цель V: Инновации и внедрение науки в производство
Стать основным двигателем инноваций в Казахстане и создать основу для становления Астаны региональным центром инноваций

некоммерческие организации, учреждаемые Университетом, другие юридические лица, пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия в уставном капитале) которых принадлежат Университету на праве собственности или доверительного управления, а также их дочерние организации.

Университет является автономной организацией образования, создаваемой в целях осуществления деятельности в области послесреднего, высшего, послевузовского и дополнительного образования, научной и (или) научно-технической деятельности, создания современной образовательной, научной инфраструктуры и иной деятельности в соответствии с ее уставом.

Университет является экспериментальной площадкой, осуществляющей разработку, мониторинг, исследование, анализ, апробацию, внедрение и реализацию инновационных программ в сфере образования и науки.

Особенности осуществления Университетом образовательной деятельности

1. Университет осуществляет образовательную деятельность на основе самостоятельно разработанных образовательных программ, а также образовательных программ зарубежных партнеров.

2. Порядок организации образовательной деятельности, приема на обучение, текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обуча-

ющихся определяется Университетом самостоятельно в соответствии с его уставом. Обучающиеся в Университете освобождаются от промежуточного государственного контроля.

3. Университет самостоятельно утверждает форму договора оказания образовательных услуг.

4. Размер и порядок предоставления государственных грантов и иных выплат обучающимся в Университете определяются Правительством Республики Казахстан.

5. Университет выдает документы о соответствующем уровне образования и (или) квалификации лицам, завершившим обучение по реализуемым в нем образовательным программам и прошедшим итоговую аттестацию. Единая форма документов об образовании и порядок их заполнения утверждаются попечительским советом Университета.

6. Документы о соответствующем уровне образования и (или) квалификации, выдаваемые Университетом, дают их обладателям права, предусмотренные для обладателей документов об образовании государственного образца.

Осуществление Университетом научной и (или) научно-технической деятельности

1. Университет осуществляет научную и (или) научно-техническую деятельность, проводит научные исследования за счет грантового, программно-целевого финансирования и иных источников финансирования, не запрещенных законодательством Республики Казахстан.

2. Университет вправе создавать отраслевые научные центры.

3. Университет и его отраслевые научные центры освобождаются от аккредитации их научной и (или) научно-технической деятельности, предусмотренной законодательством РК о науке.

4. Университет вправе участвовать в практическом применении (коммерциализации) результатов научной и (или) научно-технической деятельности.

Доходы Университета и его отраслевых научных центров, полученные в результате практического применения (коммерциализации) результатов научной и (или) научно-технической деятельности, направляются исключительно на их развитие.

НАЗАРБАЕВ ФОНД - некоммерческая организация, создаваемая в организационно-правовой форме фонда исключительно для обеспечения финансирования деятельности *Назарбаев Университета* и *Назарбаев Интеллектуальных школ*, а также их организаций.

НАЗАРБАЕВ ЦЕНТР - многофункциональное научно-аналитическое и гуманитарно-просветительское государственное учреждение, созданное в целях системного исследования и популяризации истории государственности в Казахстане на базе государственного учреждения *«Президентский центр культуры Республики Казахстан»* и «Библиотеки Первого Президента Республики Казахстан - Лидера нации».

НАИБОЛЬШАЯ МОДА - единственное значение, которое удовлетворяет определению моды (см. *Мода*).

НАИЛУЧШАЯ ПРАКТИКА - усовершенствованные методы или инновационные процессы, надежная практика, которые в результате приводят к улучшению деятельности вуза в целом или отдельных его программ. Наилучшая практика не обязательно означает образец

или эталон, применение которого гарантирует улучшение деятельности вуза или действия отдельной программы. Скорее, она подразумевает идентификацию наилучшего подхода в определенной ситуации, поскольку и вузы и программы имеют существенные количественные и качественные различия.

НАКАЗАНИЕ - особая мера государственного принуждения за совершенное преступление, применяемая только судом от имени государства к лицам, совершившим преступление. Наказание лишает преступника определенных благ, причиняет ему страдания. Свойство наказания - кара. Именно как кара наказание должно оказывать предупреждающее воздействие на преступника и др. членов общества. В некоторых случаях удается придать наказанию и воспитательную функцию.

НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ - в менеджменте науки и образования: расходы, затраты, сопровождающие, сопутствующие основному производству, связанные с ним. Это затраты на содержание и эксплуатацию основных средств, на управление, организацию, обслуживание производства, на командировки, обучение работников и т.н. непроизводительные расходы (потери от простоев, порчи материальных ценностей и др.). Накладные расходы включаются в себестоимость продукции, издержки ее производства и обращения. Накладные расходы - обязательная статья калькуляции в документации по финансируемому фундаментальным и прикладным исследованиям.

НАКОПЛЕНИЕ КРЕДИТОВ - определенное число кредитов, установленных требованиями учебной программы, которые необходимо получить (зачесть) для успешного завершения обучения в семестре, в учебном году или в целом по данной программе.

Кредиты зачитываются (и накапливаются) только после того, как успешно достигнута учащимся итогов обучения подтверждается контролем знаний. Учащиеся могут использовать накопительную систему кредитов для перевода или накопления кредитов, зачтенных по программам с предписанием трудоемкости или по другим программам в одном или разных образовательных учреждениях. Система накопления кредитов также позволяет учащимся осваивать отдельные разделы курсов или модули без необходимости немедленного академического признания результатов обучения.

НАКОПЛЕННЫЙ ИЗНОС (ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ, АКТИВОВ) - совокупный износ, аккумулярованный за период эксплуатации, использования основных средств, долгосрочных активов, определяемый суммированием износа за предыдущие периоды.

НАМЕРЕНИЕ - стойкая мысль о возможности или необходимости выполнять определенное действие или деятельность; системное образование психики, являющееся аналогом исполнения решения и выступающее в функции мотива в тех случаях, когда по объективным причинам исполнение может быть не простым и непосредственным, а отсроченным. Намерение предполагает некоторую программу действий, нацеленных на достижение задуманного результата. Например, решение старшеклассника стать в будущем тем или иным специалистом не может быть исполнено непосредственно, но предполагает длительное состояние преднамеренной и целенаправленной активности (надо

подробнее ознакомиться с будущей профессией, проверить себя в какой-то аналогичной практической работе, подготовиться к поступлению в учебное заведение, пройти курс обучения и т.д.). Не исключено, что намерение всегда следует за принятым решением, но ему приданот значение лишь тогда, когда исполнение является замстно отсроченным (см. *Поступок*) (Е.А. Климов). При подкреплении волей намерение становится стремлением.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ - конкретная область образовательно-профессиональной сферы обучения и воспитания специалиста в организациях образования, дающих техническое и профессиональное, послесреднее, высшее и послевузовское образование.

НАПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ – совокупность его организаций, сгруппированных по признаку направленности их деятельности на удовлетворение тех или иных образовательных потребностей. Формируются исхода из двух факторов: а) структура социальных институтов, нуждающихся в образовательных услугах огределенного вида, – отрасли и предприятия сферы труда, семья, армия, политические и иные организации; б) структура жизнедеятельности взрослого человека (труд, быт, досуг, участие в разного рода группах и организациях) и обусловленные ею структура и содержание его по потребности в знаниях, понимании и умениях.

НАПРАВЛЕННОСТЬ - целеустремленная сосредоточенность на конкретных интересах.

НАПРАВЛЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ – совокупность устойчивых, не зависящих от сложившейся ситуации мотивов, ориентирующих поведение и деятельность личности, обеспечивающих некоторую предсказуемую типичность его целей, поступков в самых разных, в частности и неожиданных, ситуациях. Характеризуется ее интересами, склонностями, убеждениями, идеалами, в которых выражается мировоззрение человека.

Если у человека сложилась индивидуалистическая или, наоборот, деловая коллективистская направленность личности, то можно с большой степенью вероятности предсказать, как он повест себя в предполагаемых обстоятельствах. Это важно, в частности, при решении вопросов подбора и расстановки кадров, комплектовании производственных бригад, управленческих «команд», педагогических коллективов и т.д. (Е.А. Климов).

Формируется путем воспитания. Воспитание направленности – важнейшая, но и сложная задача семьи, школы и системы образования (см. *Желание; Интерес; Убеждения*).

Обычно выделяют мировоззренческую (общественно-политическую), профессиональную, бытовую направленность.

НАПРАВЛЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА-ИССЛЕДОВАТЕЛЯ - мотивационная обусловленность действий исследователя в процессе познания и преобразования педагогической действительности, в ходе научного поиска, организации эксперимента и защиты своих результатов.

НАПРЯЖЕННОСТЬ НА РЫНКЕ ТРУДА – одна из важнейших характеристик ситуации на рынке труда (ситуационная характеристика). Для измерения и оценки уровня напряженности на конкретном рынке труда

используются следующие основные показатели: 1) коэффициент напряженности – соотношение числа незанятых граждан (или безработных), состоящих на учете в органе занятости, к числу имеющихся вакансий; 2) уровень безработицы. Для более точной оценки, кроме этого, требуется учесть ряд других показателей и факторов: уровень незанятости населения на соответствующей территории (район, город, регион и т.д.); численность безработных и продолжительность безработицы; величину скрытой безработицы; прогнозные данные о темпах падения производства и предполагаемых масштабах сокращения работников, возможных реальных инвестициях и приросте числа новых рабочих мест, временной занятости безработных за счет организации общественных работ и т.д. Важным фактором напряженности в конкретном регионе могут оказаться: реализация недостаточно взвешенных программ конверсии на предприятиях военно-промышленного комплекса или массовый приток вынужденных «экономических мигрантов», переселенцев и беженцев. Рост или снижение напряженности (динамика напряженности) могут решающим образом влиять на формы и методы оперативной работы органов службы занятости. В долгосрочной перспективе динамика напряженности и возможность перерастания напряженной ситуации в критическую предполагает формирование и использование организационных структур органов занятости, способных к быстрой и эффективной адаптации (т.н. гибких, адаптивных систем) (Ю.В. Колесников).

НАРАЩИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА - поддержка и содействие проявлению и развитию профессионального потенциала людей для успешного управления своей деятельностью с целью достижения измеримых результатов.

НАРКОТИКИ - вещества, производство, распространение и использование которых в силу специфики их воздействия на человеческую психику признано в договорном порядке необходимым поставить под строгий контроль и подчинить особому режиму с целью сохранения возможности их применения только в медицине. К важнейшим международным договорам в этой области относятся Единая конвенция о наркотических средствах (1961) и Конвенция о психотропных веществах (1971). Ряд действий, нарушающих ограничения, установленные данными договорами, признаются преступными. Основными органами, осуществляющими международный контроль за наркотиками являются: Комиссия по наркотическим средствам Экономического и Социального Совета ООН и созданный в соответствии с Единой конвенцией (1961) Международный комитет по контролю над наркотиками.

Важное значение в воспитании подростков и молодежи имеют профилактические меры и разного рода мероприятия, например, «Молодежь без наркотиков» и др., которые организуются молодежными организациями и учебными заведениями.

НАРОДНАЯ КУЛЬТУРА (синоним – фольклор) – культура, создаваемая анонимными творцами, не имеющими профессиональной подготовки.

Включает в себя мифы, легенды, эпос, сказания, песни, танцы, сказки и т.п. Связана с традициями данной местности и демократична, поскольку в ее создании

участвуют все желающие. Ее особенности, тенденции необходимо учитывать при отборе содержания образования.

НАРОДНАЯ ПЕДАГОГИКА – совокупность знаний, умений, навыков народа в области воспитания и обучения, на основе которых формировались определенные обычаи и традиции, способствующие передаче этих знаний, умений и навыков из поколения в поколение преимущественно в устной форме, через народное творчество (устное народное и декоративно-прикладное; исторически сложившаяся совокупность педагогических сведений и воспитательного опыта, сохранившихся в устном народном творчестве, героическом эпосе, своде правил поведения и воспитания, обычаях, обрядах, традициях, детских играх и игрушках. Содержит как идеал воспитания, так и пути и средства его достижения. Ценности народной педагогики помогают направить современный учебно-воспитательный процесс на формирование национального самосознания у подрастающего поколения, развитие у него понимания роли своей нации, этноса в мировой культуре; основа этнопедагогики.

Народная педагогика является результатом коллективного творческого вклада многих поколений в духовную культуру народа, ее неотъемлемой частью.

В соответствии с потребностями народа она выдвинула самые гуманные и демократические идеалы воспитания. Основным вопросом является трудовое воспитание, передача подрастающему поколению производственных знаний, умений и навыков, подготовка достойной смены. В этих целях применялись практическое приучение, упражнения в элементарных трудовых операциях, подражание, пример, режим, одобрение и осуждение.

В качестве основных средств воспитания народная педагогика использует все компоненты народной культуры: фольклор, песню, сказку, пословицы и поговорки, народные художественные промыслы и т.д. Именно они раскрывают содержание воспитания и обучения детей; основные нравственные правила и идеалы, понимание добра и зла, нормы общения и человеческих отношений; отражают мировоззрение человека через мифологию, религию, предания и поверья; описывают историю народа в виде эпоса, летописей и устного творчества. Благодаря им раскрываются эстетические воззрения народа, украшая повседневную жизнь, труд и отдых.

Основным принципом воспитания и обучения в народной педагогике является обязательное раннее включение ребенка в различные виды деятельности (трудовую, празднично-игровую, сохранение и использование природы и других факторов окружающей среды) вместе со взрослыми. Семья, наряду с окружающей средой, считалась основным воспитателем ребенка. Она несла ответственность за качество воспитания не только перед обществом, но и перед духовенством. Религиозные заповеди и запреты, соединенные с сохранившимися народными представлениями о совершенной личности, являлись содержанием целей и задач воспитания, которые дошли до настоящего времени в виде заповедей, мудрости народного воспитания.

Что считается определяющим в развитии ребенка в народной педагогике? В первую очередь, его непо-

средственное общение с родителями, бабушками и дедушками, которых не может заменить ни один самый современный компьютер. Сегодня все чаще обращаются к опыту предков, к истокам народного образования и воспитания, поскольку именно там ответы на многие трудные вопросы сегодняшнего дня. Все очевиднее становится тот факт, что только взаимодействие поколений (причем трех) позволяет должным образом осуществлять воспитание и развитие ребенка, подростка. Мудрость народного воспитания, как исторически проверенного опыта, должна стать основой современных учебно-воспитательных систем.

Опыт народного воспитания у всех этносов, наций и народов очень богат. Как показал анализ традиционной культуры воспитания, этот опыт характеризуется почти одинаковыми требованиями к качествам формируемой личности и системе средств ее воспитания и обучения. Он представляет собой своеобразную (общую для всего человечества) народную мудрость, систему общечеловеческих ценностей, проверенных веками. Но это не означает, что необходимо (как пытаются утверждать некоторые исследователи) брать весь арсенал народных средств и факторов воспитания без изменений и без критической оценки. Ибо сам опыт развивался в связи с развитием общественных отношений, сохраняя и совершенствуя систему представлений о человеческой личности, как самой высокой ценности бытия. Об этом и свидетельствует универсальность общечеловеческих заповедей, сложившихся у разных народов.

Народные воспитательные традиции сильны не научными аргументами и доказательствами, а логикой действия, дела, деятельности, результатами воздействия на психику воспитуемых и готовыми мыслями, отбрасываемыми и отшлифовываемыми в течение тысячелетий. Сила народной педагогики – не в авторитетных именах и плодотворных теориях, а в авторитетных мыслях и плодотворных результатах (М.Б. Яковлева).

НАРОДНОСТЬ – исторически сложившаяся языковая, территориальная, экономическая и социокультурная общность людей, сменявшая племя и предшествовавшая рабовладельческому обществу (ср. *Нация, Племя, Этнос*).

НАРОДНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ – разнoproфильные организации неформального образования взрослых. Возникли во второй половине прошлого века как учреждения, призванные сделать университетскую науку достоянием широких слоев населения и обеспечить ее более полное применение. Направления деятельности совпадают с отраслевым членением научного знания – медицина, техника, агрокультура; гуманитарное, экономическое, правовое и иное знание. С самого начала прием слушателей не ограничивался какими-либо формальными требованиями. Пик массовости приходится на 60–70-е гг. XX в.

НАРУШЕНИЕ АВТОРСКОГО ПРАВА – использование без разрешения произведения, охраняемого авторским правом, в тех случаях, когда разрешение на использование требуется законом.

Нарушение авторского права обычно состоит в самом факте использования без разрешения, например, экспонирование, воспроизведение, исполнение, передача по радио или телевидению, а также др. способы доведения произведения до всеобщего сведения без разре-

шения на это; распространение без разрешения, вывоз или ввоз экземпляров без разрешения; плагиат, искажение произведения и др.

НАРУШЕНИЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ПРАВА ПАТЕНТООБЛАДАТЕЛЯ – это несанкционированное изготовление, применение, ввоз, предложение к продаже, продажа, иное введение в хозяйственный оборот или хранение с этой целью продукта, содержащего запатентованное изобретение, полезную модель, промышленный образец, а также применение способа, охраняемого патентом на изобретение или введение в экономический оборот либо хранение с этой целью продукта, изготовленного непосредственно способом, охраняемым патентом на изобретение.

НАСИЛИЕ – применение индивидом или социальной группой различных форм принуждения (физического, психологического, политического, экономического, вооруженного и т.п.) в отношении других индивидов, социальных групп и слоев с целью завоевания или сохранения и укрепления экономического, политического, идеологического господства, приобретения тех или иных прав или привилегий. Часто применяется в социальных конфликтах, носящих острый, интенсивный характер, с целью подавления или уничтожения соперника.

НАСЛЕДОВАНИЕ АВТОРСКИХ ПРАВ – в сфере охраны и защиты интеллектуальной собственности реализуется после смерти автора его наследниками по закону или по завещанию. По наследству не переходят личные права (лишь их часть).

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ – один из ведущих факторов развития человека.

НАСТАВНИК – 1) в науке – высококвалифицированный специалист, ученый в данной научной сфере или опытный работник, у которого исследователи могут получить совет или поддержку; 2) в техническом и профессиональном образовании: лицо, осуществляющее индивидуальное или групповое профессиональное обучение непосредственно на рабочем месте, зачастую в ходе выполнения оплачиваемой работы. Теоретический курс сведен к минимуму, акцент ставится на формирование практических навыков и умений.

Большое воспитательное значение на молодого рабочего оказывает личность наставника, его духовные и профессиональные качества, его личный пример. К.Д. Ушинский, говоря о личности воспитателя, подчеркивал: «Никакие уставы и программы, никакой искусственный организм заведения, как бы хитро он не был придуман, не может заменить личность в деле воспитания... Только личность может действовать на развитие и определение личности, только характером можно образовать характер.

Влияние личности воспитателя на молодую душу составляет ту воспитательную силу, которую нельзя заменить ни учебниками, ни моральными сентенциями, ни системой наказаний и поощрений».

Л.Н. Толстой писал: «Хочешь наукой воспитать ученика, люби свою науку и знай ее, и ученики полюбят тебя и науку, и ты воспитаешь их; но если ты сам не любишь ее, то сколько бы ты не заставлял учить, наука не произведет воспитательного воздействия».

Для успешного выполнения воспитательных функций от наставника требуется:

– высокое профессиональное мастерство, любовь к своей профессии, знание последних достижений техники, технологии и передовых методов труда по своей профессии, постоянное совершенствование своей квалификации, владение смежными профессиями, творческое отношение к труду;

– педагогическое мастерство, позволяющее передавать свои знания, жизненный и производственный опыт, владеть формами и методами обучения и воспитания, знать начала методики производственного обучения и методики воспитательной работы, уметь планировать свою деятельность и организовать труд молодого рабочего, его самостоятельную работу, осуществлять индивидуальный подход, знать его психологические особенности, обладать способностью объективной оценки поведения молодого рабочего;

– коммуникативные качества, умение налаживать контакты, поддерживать деловые и дружеские отношения с людьми и общественными организациями, находить общий язык с собеседниками, слушать и понимать человека, умение разбираться в людях, понимать нужды и запросы молодых рабочих, быть образцом в труде, семье и общественной жизни, уметь воспитывать чувство коллективизма, товарищества и взаимовыручки, укрепить дисциплину, развивать общественную активность, обладать способностью своим интеллектом и другими свойствами личности вызвать симпатию молодого рабочего;

– организаторские качества, умение планировать свою работу и выполнять намеченный план, умение организовать работу, выдвигать определенные задачи, предложения, энергично действовать при решении поставленных перед ними задач;

– достаточный уровень общей культуры (иметь более высокое образование, чем молодой рабочий), стремление систематически повышать знания, иметь разнообразные интересы, увлечения, обладать педагогическим тактом, хорошими манерами, быть выдержанным и не раздражаться по пустякам;

– нравственно-этические качества: честность, скромность, доброта, общительный характер, внимательность, ответственное отношение к порученному делу, отзывчивость, справедливость, доброжелательность, чуткое отношение к людям, готовность всегда прийти на помощь, любовь к молодежи.

Наставник по отношению к молодому рабочему выступает как представитель трудового коллектива, олицетворяющий его лучшие черты. Деятельность его потому и эффективна, что она поддерживается всем коллективом; 3) в общем среднем образовании и системе повышения квалификации: см. *Ментор*.

НАСТАВНИЧЕСТВО – 1) в техническом и профессиональном образовании: система социально-педагогических воздействий передовых рабочих предприятий на сознание, чувства и волю молодых рабочих и обучающихся на производстве с целью формирования у них устойчивого мировоззрения, интереса и стремления овладения профессией, воспитания активной жизненной позиции.

Основной целью является:

– воспитание у молодого человека потребности в труде, чувства профессиональной гордости, добросовест-

ного и ответственного отношения к порученной работе на любом участке деятельности;

– формирование у молодого рабочего прочных профессиональных знаний, навыков и умений, соответствующих современным требованиям техники и технологии, организации производства, сферы обслуживания, ведения хозяйства и т.п.

– сокращение сроков профессиональной и социальной адаптации молодых рабочих и выпускников профессиональных учебных заведений в трудовых коллективах, достижения ими качественных и количественных показателей кадровых рабочих.

Наставничество – непрофессиональная педагогическая сфера деятельности, осуществляемая на общественных началах людьми, не имеющими специального педагогического образования.

Как социальное явление, оно выполняет две основные функции: обучающую и воспитывающую.

Наставничество на практике означает содружество и преемственность поколений, осуществляемые трудовым коллективом по передаче социального опыта, накопленного человечеством. Это явление имеет и другую сторону. Рабочие-наставники, поставленные в положение воспитателей, сами проходят школу самосовершенствования и своей деятельностью способствуют укреплению трудовых коллективов.

Каждое новое поколение унаследует духовные и иные ценности прошлого.

Особенностью наставничества является и то, что, с одной стороны, наставник выступает как квалифицированный рабочий, от которого требуется обеспечение высокой производительности труда и качества выпускаемой продукции, что определяет уровень его зарплаты и общественную значимость, а с другой – он рабочий-педагог, занимающийся профессиональным обучением и воспитанием молодого рабочего. В свою очередь, молодой рабочий, с одной стороны, выступает в роли полноправного члена трудового коллектива, от которого также требуется обеспечение должной производительности труда и высокого качества продукции, а с другой – он выступает в роли своеобразного ученика, еще недостаточно подготовленного к принятию всей ответственности, связанной с его новой ролью.

Другой важной особенностью наставничества в трудовом коллективе является его зависимость от характера производства, квалификации работников, качества оборудования и др. (А.С. Батышев); 2) **в общем среднем образовании и системе повышения квалификации:** см. *Менторинг (наставничество)*.

НАСТОЙЧИВОСТЬ – волевое качество личности, направленное на то, чтобы неуклонно, решительно, вопреки трудностям и препятствиям, добиваться осуществления цели. Нецелесообразная, бессмысленная настойчивость превращается в *упрямство*.

Человек с выраженной настойчивостью как чертой характера ориентирован на поиск путей преодоления трудностей и на переживание неизбежно связанных с этим волевых усилий, напряжения сил, дискомфортных состояний. Настойчивость иногда обозначают как волевою черту характера (в отличие, скажем, от таких, как лобозательность, наблюдательность, вдумчивость, которые можно обозначать как черты интеллектуальные).

Настойчивость следует отличать от упрямства и негативизма. Упрямство тоже может быть устойчивой особенностью, характеризующей данного человека. Оно выражается в том, что человек вопреки разумным доводам и здравому смыслу поступает «по-своему» (возможно, из-за озлобленности, обиды, уязвленного самолюбия, стремления отличиться от других и пр.). У детей упрямство может быть формой протеста в связи с недооценкой окружающими (старшими, взрослыми, в частности родителями, педагогами) их реальных способностей к самостоятельным, инициативным действиям. Упрямство иногда обозначают как недостаток, дефект волевых черт характера. Термином негативизм обозначают не только ситуативные личностные реакции протеста и выраженные эмоционально отрицательного отношения человека к другим людям, группам, их ценностям, ожиданиям и пр., но также и симптомы некоторых душевных заболеваний (бессмысленное противодействие большого лобным предложениям: отдергивает руку при попытке поздороваться с ним; отталкивает тарелку с пищей, когда ему ее предлагают и, наоборот, хватает ее, когда ее хотят унести, и пр.).

Границы между упрямством и психологическим негативизмом размыты, поэтому от педагога, руководителя (как и других профессионалов в сфере интенсивных отношений с людьми) требуются наблюдательность, вдумчивость и психологическая компетентность (психологическая грамотность и культура). Настойчивость как ценная черта характера воспитывается, формируется в деятельности по выполнению ответственных заданий (Е.А. Климов).

НАСТРОЕНИЕ – устойчивое, относительно длительное эмоциональное состояние человека, влияющее на его психические процессы, на всю деятельность, в частности усвоение учебного материала.

По содержанию эмоциональных переживаний (см. *Эмоции*) настроения могут быть стеническими (повышающими работоспособность, продуктивность труда, активность людей, например увлеченность, надежда, радость, восторг) и астеническими (снижающими названные явления, такими, как скука, печаль, тоска, страх, отчаяние).

Люди могут отдавать или не отдавать себе отчет в наличии у них тех или иных настроений и их истинных причинах. Иногда могут приписывать роль причин не тем событиям, обстоятельствам, поступкам людей, которые в действительности обусловили возникшее настроение, что может вести, в частности, к необоснованным межлюдским конфликтам. В связи с этим требуется не только специальный анализ психических состояний самих по себе, но и рассмотрение некоторой истории психического развития людей в связи с факторами среды. Настроения поддаются коррекции средствами как саморегуляции (при некоторой психологической грамотности и культуре людей как субъектов деятельности), так и специальной коррекционной (психологической, педагогической) помощи людям (Е.А. Климов). Умение контролировать свое настроение является профессионально значимой способностью педагога и выступает в качестве одной из задач воспитания и самовоспитания.

НАТУРАЛЬНЫЙ РЯД – бесконечная последовательность 1, 2, 3, 4, 5, ..., состоящая из всех натуральных чисел, расположенных в порядке их возрастания.

НАУКА – сфера человеческой деятельности, функцией которой является изучение законов природы, общества и мышления, выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности в целях рационального использования природных богатств и эффективного управления обществом; одна из форм общественного сознания.

Цель и функции – выработка и теоретическая систематизация знаний как о внешнем мире, так и о самом человеке. Термин употребляется для обозначения отдельных областей научного познания – физики, химии, биологии и т.п.

Отрасли науки: медицинские и фармацевтические, экономические, педагогические, филологические науки и искусствоведение, юридические, философские, политические, социологические, сельскохозяйственные и ветеринарные, исторические, химические, биологические науки, науки о Земле, строительство, архитектура и транспорт, механика и машиностроение, математика и информатика, металлургия и химическая технология, физика и энергетика, легкая, пищевая и перерабатывающая промышленность.

Предпосылками возникновения науки являются общественное разделение труда, отделение умственного труда от физического и превращение познавательной деятельности в специфический род занятий первоначально небольшой, но постоянно растущей группы людей. Отдельные элементы научного знания появились еще в Древнем Китае, Азии, Индии, Египте, Вавилоне. Однако возникновение науки относят к VI в. до н.э., когда в Древней Греции появляются первые теоретические системы, противостоящие религиозно-мифологическим представлениям. Особым социальным институтом наука становится в XVII в., когда в Европе возникают первые научные общества и академии, начинают выходить первые научные журналы. На рубеже XIX–XX вв. возникает новый способ организации науки – крупные научные институты и лаборатории с мощной технической базой. Если до конца XIX в. наука играла вспомогательную роль по отношению к производству, то в XX в. развитие науки начинает опережать развитие техники и производства, складывается единая система «наука–техника–производство», в которой науке принадлежит ведущая роль. В настоящее время науки пронизывают все сферы общественной жизни: научные знания и методы необходимы и в материальном производстве, и в экономике, и в политике, и в сфере управления, и в системе образования. Наука оказывает революционизирующее влияние на все стороны общественной жизни, являясь движущей силой *научно-технической революции*.

Научные дисциплины, образующие в своей совокупности систему науки в целом, разделяются на три группы: естественные, общественные и технические науки. Между этими группами нет резких границ. Многие дисциплины занимают промежуточное положение между этими группами или возникают на их стыке. Кроме того, в последние десятилетия значительное развитие получили междисциплинарные и комплексные исследования, объединяющие представителей

весьма далеких дисциплин и использующие методы разных наук. Все это делает проблему классификации науки весьма сложной. Однако указанное выше разделение наук все-таки во многих отношениях полезно, т.к. выражает важное различие между ними по предмету изучения: естественные науки исследуют природные явления и процессы, общественные науки изучают общество и человека, технические науки исследуют особенности искусственных, созданных человеком устройств.

По их отношению к практике науки научные исследования принято разделять на фундаментальные и прикладные. Основными целями фундаментальных наук является познание сущности явлений, открытие законов, управляющих течением наблюдаемых процессов, обнаружение глубинных структур, лежащих в основе эмпирических фактов. В методологических исследованиях под наукой, как правило, имеется в виду именно фундаментальная наука. Однако в последние десятилетия все большее место в науках занимают прикладные исследования, непосредственной целью которых является применение результатов фундаментальных наук для решения технических, производственных, социальных задач. Ясно, что развитие фундаментальных наук должно опережать рост прикладных исследований, подготавливая для последних необходимую теоретическую основу.

Попытки выработать точное определение науки, научного знания, научного метода, определение, которое позволило бы отделить науку от др. форм общественного сознания и видов деятельности – от искусства, философии, религии, – не увенчались успехом. И это вполне естественно, ибо в процессе исторического развития границы между наукой и не-наукой постоянно изменяются: то, что вчера было не-наукой, сегодня обретает статус науки; то, что мы сегодня считаем наукой, завтра может быть отброшено как псевдонаука. Однако некоторые черты науки, отличающие ее от др. форм общественного сознания, все-таки можно указать. Например, от искусства наука отличается тем, что дает отображение действительности не в образах, а в абстракциях, в понятиях, стремится к их логической систематизации, дает обобщенное описание явлений и т.д.

В отличие от философии, наука стремится к открытию новых фактов, к проверке, подтверждению или опровержению своих теорий и законов, использует наблюдение, измерение, эксперимент как методы познания и т.п. По отношению к религии наука отличается тем, что старается ни одного положения не принимать на веру и периодически возвращается к критическому анализу своих оснований. Тем не менее, искусство и философию объединяет творческое отношение к действительности и ее отображению, элементы научного знания проникают в искусство и философию, и точно так же элементы искусства и философии являются неустраняемым компонентом научного творчества.

Различные стороны науки изучаются целым рядом особых дисциплин: историей науки, логикой науки, социологией науки, наукометрией, психологией научного творчества и т.п. С середины XX в. начала формироваться особая область, стремящаяся объединить

все эти дисциплины в комплексное исследование науки - науковедение.

Наука как система знаний по отношению к практике имеет следующие функции:

– описательная – сбор и накопление данных, фактов. С этой функции (этапа) начинается любая наука, т.к. она может базироваться только на большом количестве фактического материала. Так, например, химия могла появиться только тогда, когда ее предшественниками – алхимиками был накоплен огромный фактический материал о химических свойствах различных веществ;

– объяснительная – объяснение явлений и процессов, их внутренних механизмов;

– обобщающая – формулирование законов и закономерностей, систематизирующих и вбирающих в себя многочисленные разрозненные явления и факты. В качестве классических примеров можно привести классификацию биологических видов К. Линнея, теорию эволюции Ч. Дарвина, Периодический закон Д.И. Менделеева;

– предсказательная – научные знания позволяют заблаговременно предвидеть неизвестные ранее новые процессы и явления. Так, например, «на кончике пера» были открыты планеты Уран, Нептун, Плутон, с точностью до секунд астрономы могут рассчитать столкновение Земли с какой-либо кометой и т.д.;

– предписывающая, или нормативная функция – научные знания, например, позволяют оптимально выстраивать государственные стандарты на те или иные изделия или технологии, которые становятся обязательными для выполнения на производстве, в школе и т.д.

Позиция науки по отношению к практике, как правило, опережающая. Необходимо иметь в виду как минимум три ее основных аспекта:

– наука как социальный институт;

– наука как результат (научные знания);

– научная деятельность, наука как процесс.

Наука как социальный институт. В систему научных учреждений входят десятки институтов Национальной академии наук, а также Национальной академии образования им.И.Алтынсарина, др. отраслевых академий, имеющих государственный статус, сотни отраслевых научно-исследовательских институтов. В научно-исследовательских институтах и центрах работают десятки научных сотрудников. К научным учреждениям относятся также многочисленные технологические и проектные институты, конструкторские бюро, научные библиотеки, музеи и заповедники.

В последнее время широкое распространение стали получать т.н. *научно-технологические парки* – объединения небольших самокупаемых научно-прикладных предприятий, которые проводят исследования при крупных университетах, вузах или крупных промышленных предприятиях и свои результаты внедряют в производство посредством продажи новых технологий. Значительная часть научного потенциала в любой стране всегда была сосредоточена в высших учебных заведениях. Это объясняется, с одной стороны, тем, что для обеспечения высокого уровня преподавания в высшей школе необходимы высококвалифицированные научно-педагогические кадры. С другой – это позволяет научную молодежь со студенческой поры привлекать к научным исследованиям. В высших учебных

заведениях – университетах, академиях и институтах работают в зависимости от численности студентов вуза от нескольких сотен до нескольких тысяч человек профессорско-преподавательского состава. Основным педагогическим и одновременно научным структурным подразделением вуза является кафедра. В состав крупного вуза могут входить также и отдельные научные организации – научно-исследовательские институты, центры и т.д.

Научная работа невозможна без соответствующей инфраструктуры. Это т.н. органы и организации научного обслуживания: научные издательства, научные журналы, научное приборостроение и т.д., что является как бы подотраслью науки как социального института.

Наука как социальный институт может функционировать лишь при наличии специально подготовленных квалифицированных научных кадров. Подготовка научных (научно-педагогических) кадров осуществляется через докторантуру PhD (до недавнего времени в аспирантуре и докторантуре с присуждением ученых степеней кандидата и доктора наук по отраслям). Наряду с учеными степенями преподавателям вузов присваиваются ученые звания как ступени их педагогической квалификации: доцента, ассоциированного профессора (доцента) и профессора.

К академическим научным званиям относятся звания академика и члена-корреспондента академий наук, академики (действительные члены) Национальной академии наук.

В настоящее время не только вузы, но и многие колледжи приглашают научно-педагогические кадры из вузов или научных организаций. Эта тенденция чрезвычайно перспективна, также, как и подготовка научно-педагогических кадров из числа руководителей и педагогов самих колледжей. Тот факт, что в учебных заведениях технического и профессионального, послесреднего образования все больше работает кандидатов и докторов наук, говорит о том, что и эти учебные заведения все больше будут вовлекаться в научно-исследовательскую деятельность.

Наука как результат. В этом смысле наука определяется как система достоверных знаний о природе, человеке и обществе. В данном случае важно подчеркнуть в этом определении два существенных признака.

1. Наука как система знаний – в этом смысле она должна рассматриваться как взаимосвязанная совокупность знаний по всем известным на сегодняшний день человечеству вопросам и отвечающая требованиям полноты и непротиворечивости.

2. Речь идет только о достоверных знаниях – в отличие от обыденных, житейских знаний и представлений каждого человека.

Научные знания – это специфическая форма отражения действительности в сознании людей в числе еще трех таких же специфических форм: искусства, религии, философии.

Наука по отношению к последним выступает в связках: наука – искусство – наука оперирует понятиями, искусство – образами; наука – религия – наука оперирует знаниями, религия – верой; наука – философия – наука оперирует знаниями, философия – общими взглядами на мир, в то же время, опираясь на научные знания и являясь одновременно частью, отраслью самой науки.

Свойства науки как результата.

1. Кумулятивный характер развития научного знания. Новые знания соединяются, интегрируются с прежними, не отвергая прежних, а дополняя их. На протяжении последних столетий развитие научного знания происходит по экспоненциальному закону, за каждые десять лет объем научных знаний удваивается.

2. Дифференциация и интеграция науки. Накопление научных знаний приводит к дифференциации, к дроблению наук. Появляются новые и новые отрасли научного знания, например химическая биофизика и физическая биохимия и т.д. Так, исследование обучения как научной проблемы в течение более 50 лет привело В.К.Дьяченко к созданию дидактики как самостоятельной науки об обучении и образования независимой от педагогики. В то же время происходят и интеграционные процессы, когда появляются общие теории, позволяющие объединить и объяснить сотни и тысячи разрозненных фактов. Например, открытие Д.И. Менделеевым Периодической системы позволило объяснить с единой теоретической основы тысячи различных химических реакций. А создание Д. Максвеллом системы четырех уравнений электродинамики позволило не только объяснить все известные к тому времени явления электричества и магнетизма, но и предсказать существование радиоволн и многие другие явления.

Научная деятельность, направленная на получение и применение новых знаний, подразделяется, по целям функциям:

– фундаментальные научные исследования – экспериментальная или теоретическая научная деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды;

– прикладные научные исследования – научная деятельность, направленная преимущественно на применение новых научных знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач;

– научно-техническая деятельность – деятельность, направленная на получение, применение новых знаний для решения технологических, инженерных, экономических, социальных, гуманитарных и иных проблем, обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы;

– экспериментальные разработки – деятельность, которая основана на знаниях, приобретенных в результате проведения научных исследований или на основе практического опыта, и направлена на сохранение жизни и здоровья человека, создание новых материалов, продуктов, процессов, устройств, услуг, систем или методов и их дальнейшее совершенствование. Необходимо различать индивидуальную научную деятельность и коллективную научную деятельность.

Индивидуальная научная деятельность. К ней предъявляются следующие требования:

1. Четкое определение и ограниченные цели научной работы. В науке, также как и в любой другой области профессиональной деятельности, происходит естественное разделение труда. Научный работник не может заниматься «наукой вообще», не может даже заниматься педагогикой «вообще», а должен вычлнить

четкое и узкое направление работы, поставить конкретную цель и последовательно идти к ее достижению. Одним из главных качеств научного работника является способность сосредоточиться только на той проблеме, которой он занимается, а все остальные «побочные» – использовать лишь в той мере, в какой они описаны в имеющейся на сегодняшний день научной литературе.

2. Научная работа строится «на плечах предшественников». Прежде чем приступать к любой научной работе по какой-либо проблеме, необходимо изучить в научной литературе все, что было сделано в данной области предшественниками.

3. Научный работник должен освоить научную терминологию и строго выстроить свой понятийный аппарат. Исследователь должен провести четкую грань между бытовым и научным языком. Различие заключается в том, что к бытовому разговорному языку не предъявляется особых требований к точности используемой терминологии. Однако, как только мы начинаем говорить об этих же понятиях на научном языке, то сразу возникает вопрос: «А в каком смысле используются те или иные понятия?».

В любой науке имеет место явление параллельного существования различных научных школ. Так, например, проблемным обучением занимаются школы М.И. Махмутова, И.Я. Лернера, Т.В. Кудрявцева (говоря о научной школе, имеют в виду неформальный коллектив, созданный крупным ученым из своих учеников), целостным педагогическим процессом – Н.Д.Хмель, Н.Н.Хан. Каждая научная школа выстраивает свой собственный понятийный аппарат. Если исследователь пользуется терминологическим аппаратом разных научных школ, то из-за возникающего при этом несоответствия понятий нового научного знания не создаст.

4. Результат любой научной работы, любого исследования должен быть обязательно оформлен в виде научного отчета, научного доклада, реферата, статьи, книги и т.д. Это требование обуславливается двумя обстоятельствами. Во-первых, только в письменном виде можно изложить свои идеи и результаты на строго научном языке.

Во-вторых, цель научной работы – получить и довести до людей новое научное знание. Если это «новое научное знание» осталось только в голове исследователя, о нем никто не может прочесть, то это знание оказалось невостребованным и по сути дела пропало.

Кроме того, количество и объем научных публикаций являются и показателем, правда формальным, продуктивности любого научного работника. Каждый исследователь постоянно ведет и дополняет список своих опубликованных работ.

Коллективная научная деятельность. К ней предъявляются следующие требования.

1. Плурализм научного мнения. Поскольку любая научная работа является творческим процессом, очень важно, чтобы этот процесс не был «зарегламентирован». Естественно, научная работа каждого исследовательского коллектива может и должна планироваться. Но при этом каждый исследователь имеет право на свою точку зрения, свое мнение, которые должны безусловно уважаться. Любые попытки диктата, навязывание всем общей единой точки зрения, никогда не

приводили к положительному результату. Например, печальная история с Т.Д. Лысенко, когда отечественная биология была отброшена на десятилетия назад. Существование в одной и той же отрасли науки различных научных школ обусловлено объективной необходимостью различных точек зрения, взглядов, подходов. А жизнь, практика потом подтверждают или опровергают различные теории или же примиряют их, как, например, примирила таких ярых противников какими были в свое время Р. Декарт и И. Ньютон в физике и философии, или И.П. Павлов и А.А. Ухтомский в физиологии.

2. Коммуникация в науке. Любые научные исследования могут проводиться только в определенном сообществе ученых. Это обусловлено тем, что любому исследователю, даже самому квалифицированному, всегда необходимо обговаривать и обсуждать с коллегами свои идеи, полученные факты, теоретические построения чтобы избежать ошибок и заблуждений.

Еще одним условием научного общения для любого исследователя является его непосредственное и опосредованное общение со всеми коллегами, работающими в данной отрасли науки – через специально организуемые научные и научно-практические конференции, семинары, симпозиумы (непосредственное общение) и через научную литературу – статьи в журналах, сборниках, книги и т.д. (опосредованное общение). И в том и в другом случае исследователь, с одной стороны, выступает сам или публикует свои результаты, с другой – слушает и читает то, чем занимаются другие исследователи, его коллеги.

3. Внедрение результатов исследования. Это важнейший момент научной деятельности, поскольку конечной целью Н. как отрасли народного хозяйства является, естественно, внедрение полученных результатов в практику. Однако следует предостеречь от широко бытующего среди людей, далеких от науки представления, что результаты каждой научной работы должны быть обязательно внедрены. Представим себе такой пример. Только по педагогике ежегодно защищается более 800 кандидатских и докторских диссертаций. Если исходить из предположения, что все полученные результаты должны быть внедрены, то представим себе учителя, который должен прочитать все эти диссертации, а каждая из них содержит от 100 до 300 страниц машинописного текста. Естественно, никто этого делать не будет. Механизм внедрения иной. Результаты отдельных исследований публикуются в тезисах, статьях, затем обобщаются (и тем самым «сокращаются») в книгах, брошюрах, монографиях как чисто научных публикациях, а затем в еще более обобщенном, сокращенном и препарированном виде попадают в вузовские учебники и методические пособия для педагогов-практиков.

Кроме того, далеко не все исследования могут быть внедрены. Зачастую исследования проводятся для обогащения самой науки, ее арсенала фактов, развития ее теории. И лишь по накоплении определенной критической массы фактов, концепций происходят качественные скачки внедрения достижения в массовую практику. Классическим примером является наука микология – наука о грибах и плесенях. Исследования велись десятилетиями, фактически без какой-либо пользы для

человечества. И это происходило до той поры, пока в 1940 А. Флеминг не открыл бактерицидные свойства пенициллов (разновидности плесени). Созданные на их основе антибиотики позволили только во время второй мировой войны спасти миллионы человеческих жизней, а сегодня ими время от времени пользуется практически каждый человек.

Научная этика. Нормы научной этики не сформулированы в виде каких-либо утвержденных кодексов, официальных требований и т.д. Однако они существуют и могут рассматриваться в двух аспектах – как внутренние (в сообществе ученых) этические нормы и как внешние – как социальная ответственность ученых за свои действия и их последствия.

К этическим нормам научного сообщества относятся:

– универсализм: истинность научных утверждений должна оцениваться независимо от расы, пола, возраста, авторитета, званий тех, кто их формулирует. Таким образом, наука изначально демократична: результаты крупного, известного ученого должны подвергаться не менее строгой проверке и критике, чем результаты начинающего исследователя;

– общность: научные знания должны свободно становиться общечеловеческим достоянием;

– незаинтересованность, беспристрастность: ученый должен искать истину бескорыстно.

Вознаграждение и признание необходимо рассматривать лишь как возможное следствие научных достижений, а не как самоцель;

– рациональный скептицизм: каждый исследователь несет ответственность за оценку качества того, что сделано его коллегами, он не освобождается от ответственности за использование в своей работе данных, полученных другими исследователями, если он сам не проверил точность этих данных. В науке необходимо, с одной стороны, уважение к тому, что сделали предшественники, с другой – скептическое отношение к их результатам: «Платон мне друг, но истина дороже» (изречение Аристотеля).

В отличие от внутренней, профессиональной этики, высшая этика науки реализуется в отношениях науки и общества как социальная ответственность ученых. Эта проблема практически не стояла перед учеными до середины XX в. – до появления экологических катастроф и др. явлений, сопровождающих научно-технический прогресс. Сегодня ответственность ученого за последствия своих действий все возрастает и возрастает.

Причем эта высокая социальная ответственность лежит и на исследователях в области профессионального образования: задумывая любую образовательную инновацию, педагог-исследователь должен предвидеть все возможные негативные последствия для физического и психического здоровья обучаемых, воспитываемых, участвующих в опытно-экспериментальной работе, для их развития, уровня их обученности и воспитанности, руководствуясь тем же главным принципом, каким руководствуется и врач – «Не навреди!» (А.М. Новиков).

НАУКА БЫТИЯ – тип видения мира и постановки научных проблем, при котором внимание сосредотачивается на стабильных процессах и отношениях.

НАУКА СТАНОВЛЕНИЯ – тип видения мира и постановки научных проблем, при котором главным объектом исследования становятся нестабильность, перестройка и изменение систем, кризис старого и зарождение нового.

НАУКОВЕДЕНИЕ – дисциплина, изучающая функционирование и развитие науки, структуру и динамику научного знания и научной деятельности, взаимодействие науки с др. социальными институтами и сферами материальной и духовной жизни общества. В область изучения науковедения также входят вопросы: 1) совершенствования организации науки; 2) повышения эффективности научной деятельности, усиления связи науки и производства; 3) изучения личности ученого; 4) этики науки.

Структура науковедения обобщенно включает в себя шесть структурных элементов: 1) методология научного познания (исследует методы научного творчества); 2) социология науки (исследует взаимодействия науки и общества в различных экономических формациях, социальной функции науки, социального отношения людей);

3) экономика науки (исследование действия экономических законов в сфере науки); 4) менеджмент науки (планирование и управление наукой); 5) психология науки (исследование психологических факторов (интуиция и др.); 6) история науки (раскрытие логики накопления знаний).

Интерес к проблемам управления наукой появился в начале XX в., когда стало чувствоваться противоречие между необходимостью оптимального управления и недостаточностью знаний механизмов ее функционирования. Он был вызван исключительной ролью науки в революционных изменениях техники, совершенствовании производства и т.д. В 1940-х гг. начался быстрый рост числа научных учреждений, научных работников, расходов на науку. Она превратилась в массовую профессию. Появились государственные органы управления наукой, возникла потребность в разработке обоснованных рекомендаций по проведению научной политики. Это привело к идее развития науки о науке (Science of science) – науковедения.

Основателем науковедения считается английский исследователь Дж. Бернал, опубликовавший в 1939 книгу «Социальная функция науки» (Bernal J.D. The Social Function of Science. London: Routledge&Kegan Paul, 1939. 482 p.). Он выделил науку как особый объект исследований – социальный институт, требующий отдельной науки для своего изучения. Функционирование таких дисциплин, как история науки, философия науки и т.п., признавалось уже недостаточным.

После Второй мировой войны стали широко изучаться социально-психологические, экономические, организационные и иные проблемы науки, образовались исследовательские группы, появились специальные журналы, стали проводиться конференции, в т.ч. и международные. Большой вклад в развитие науковедения внесли американские исследователи Д.Прайс и Ю.Гарфилд. Первый начал широко применять количественные методы для изучения развития науки, а второй организовал Институт научной информации (г. Филадельфия). Институт с начала 1960-х гг. стал выпускать «Указатель научных ссылок» (Science Citation

Index, сокращенно SCI), сыгравший важную роль в последующих работах по науковедению.

Собственно говоря, каждое научное исследование в какой-то мере включает в себя нечто от науковедения, элемент самосознания науки, хотя бы в форме подтверждения связи данного исследования с работами предшественников.

История науки включает рефлексию самих ученых как важный компонент, поскольку мощным импульсом для глубоких сдвигов в науке является уже осознание необходимости методического переоснащения их дисциплин. Возникновение науковедения и расширение историко-научных исследований во второй половине XX в. выражает не только стремление к самопознанию науки в духе формирования системного образа научной деятельности, но и попытку проникнуть в неконцептуализированное, «вечное», «невяное» знание. Через 25 лет после появления своей книги по науковедению Дж. Бернал утверждал: «Наука о науке, или, как я ее называю в др. местах, самосознание науки, является великим началом второй половины XX-го века» (Бернал Дж. Двадцать лет спустя//Наука о науке//Под ред. В.Н. Столетова. М.: Прогресс, 1966. С. 255–280).

НАУКОЁМКИЕ ОТРАСЛИ – отрасли экономики, выпускающие продукцию, выполняющие работы и услуги с использованием последних достижений науки и техники. Деятельность таких отраслей включает проведение обеспечивающих ее научных исследований и разработок, что приводит к дополнительным затратам средств и к необходимости привлечения к работам научного персонала.

НАУКОЁМКИЕ ПРОИЗВОДСТВА – группа производств с высокими абсолютными и относительными (по отношению к общим издержкам производства) затратами на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы: био- и нанотехнологии, производство электротехнической и радиоэлектронной аппаратуры, авиационные, ракетные, космические отрасли промышленности, приборостроение, микробиологическая промышленность, индустрия информатики и др.

НАУКОМЕТРИЯ – область науковедения, научная дисциплина, занимающаяся статистическими исследованиями структуры и динамики научной информации. Одно из направлений в изучении науки, сформировавшееся в 60-е гг. XX в. Основным предметом изучения в наукометрии являются количественные параметры науки: количество исследователей, публикаций, цитирования, патентов, расходов на научные исследования и т.п. Использование методов цитатного анализа позволяет также выявлять внутреннюю структуру научных сообществ, возникновение и динамику научных областей, взаимное влияние различных дисциплин и др.

Исторически количественные исследования науки восходят к работам английского ученого Дж. Бернала. В 1939 выходит его книга «Социальная функция науки», в которой он выразил обеспокоенность по поводу количественного роста научной информации и невозможности полноценно ее обрабатывать всеми заинтересованными в ней учеными. Позднее тема количественного роста науки стала одной из центральных в исследованиях американского историка науки Дерекса

де Солда Прайса, сформулировавшего закон экспоненциального роста науки (Price D.J. de S. Little Science, Big Science. N.-Y., L.: Columbia University Press, 1963; русс. пер.: Прайс Д. де С. Малая наука, Большая наука//Наука о науке. М., 1966).

Систематические и регулярные наукометрические исследования стали проводиться с момента организации Юджином Гарфилдом Институтом Научной Информации (ISI) в 1961 г. в Филадельфии, США. В настоящее время ISI поддерживает работу нескольких регулярно обновляемых баз данных индексов цитирования (SCI, SSCI, A&HCI).

НАУКООБРАЗНЫЙ – научный лишь с виду, создающий видимость научности лишь формой изложения.

НАУЧЕНИЕ – 1) процесс и результат приобретения индивидуального опыта, самостоятельного постижения теоретической и практической стороны дела, когда лицо научается чему-либо самоучкой. Понятие первоначально возникло в зоопсихологии в работах американского психолога Э.Л.Торндайка и др.; 2) термин, передающий общий смысл двух видов деятельности – обучения и учения. Обозначает процесс целенаправленного взаимодействия обучающих и обучаемых, в ходе которого последние осваивают знания и умения, овладевают технологией оптимального выполнения задач, рациональными способами разрешения проблем, эффективными средствами достижения целей. Т.с. понимается как результат учения, однако отличается от учения как приобретения опыта в деятельности, направляемой познавательными мотивами, тем, что путем научения может приобретаться любой опыт (знания, умения, навыки) и усвоение материала и его закрепление протекает несознательно.

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – деятельность, направленная на изучение окружающей действительности с целью выявления свойств, особенностей и закономерностей, присущих изучаемым объектам, явлениям (процессам), и использование полученных знаний на практике.

НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ – обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы на собрании, в печати, в беседе. То же, что и *научная полемика*.

НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА - 1) область знания, характеризующаяся единством: года появления основополагающих публикаций; фундаментальных трудов; институтов исследования и обучения; национальных, региональных и международных научных сообществ; 2) раздел науки, который на данном уровне ее развития, в данное время освоен и внедрен в учебный процесс высшей школы; качественная характеристика порядка и логики развития научной области знаний, а также методов и способов ее развития, представляемая в виде содержания учебного курса в вузе.

НАУЧНАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ – исключительное право физического и/или юридического лица на результаты интеллектуальной творческой научной и/или научно-технической деятельности.

НАУЧНАЯ ИНФОРМАТИКА – наука, изучающая структуру и общие свойства научной информации, а также закономерности всех процессов научной коммуникации.

НАУЧНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА – научное лабораторное и инженерное оборудование, опытно-промышленное производство, уникальные объекты, а также иное движимое и недвижимое имущество, находящееся на балансе научной организации.

НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА – целостный образ мира, имеющий исторически обусловленный характер и формирующийся в обществе в рамках исходных мировоззренческих установок.

НАУЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА – совокупность произведений письменности и печати, которые создаются в результате научных исследований или теоретических обобщений и распространяются в целях информирования специалистов о последних достижениях науки, ходе и результатах исследований. Независимо от конкретной отрасли знания, предметом содержания научной литературы является сама наука – идеи и факты, законы и категории, открытия учеными. Научная работа не считается завершенной, если результаты ее не закреплены в письменной форме для передачи другим (в случае возникновения вопроса о закреплении приоритета на научное открытие публикация научного сочинения необходима). По социальной функции и назначению в обществе научная литература – не только продукт, но и орудие умственного труда. Хорошо поставленное издание научной литературы – непрепешное условие высокой эффективности труда ученых.

Ранние научные произведения создавались в жанрах трактатов, диалогов, рассуждений, «поучений», «путешествий», жизнеописаний и даже в стихотворных жанрах (оды и поэмы). Постепенно эти формы сменились новыми формами: появились монографии, обзоры, статьи, доклады, рецензии, голографические, географические и др. описания (очерки, эссе), краткие сообщения, авторефераты, рефераты или тезисы докладов и сообщений, распространяемые в виде публикаций.

К современным формам научной литературы относят и непубликуемые – отчеты о научно-исследовательских работах, диссертации (по которым впоследствии могут быть созданы и опубликованы монографии).

Стилистика современной научной литературы отличается объективностью («обезличенностью») и строгой логичностью изложения, ясностью и точностью литературного языка в сочетании с использованием знакового аппарата науки (терминов, символов, формул, графиков, схем, чертежей и др.); наблюдается тенденция к интернационализации научного стиля, что проявляется, в частности, в стремлении к композиционно-единообразию научных сочинений (цель и задачи, актуальность, повизна, методы и методология исследования, материал, экспериментальная база, результаты исследования и их практическая применимость и др.). Научно-техническая революция середины XX в. вызвала к жизни «информационный взрыв», характеризующийся лавинообразным нарастанием потока научных публикаций, что обуславливает и определенные изменения в структуре изданий научной литературы. Отмечается рост числа и объема периодических и продолжающихся изданий при некотором снижении изданий книжного типа; тенденция превращения разовых (непериодических) сборников в продолжающиеся из-

дания, а последних – в журналы и бюллетени. Появляются «журналы кратких сообщений» и «писем в редакцию» (опережающие публикации приоритетного характера), публикации в Интернете, на специализированных веб-сайтах. Внедряются новые формы распространения научных работ: система депонирования, когда подготовленная к печати работа передается на хранение в соответствующий информационный центр (ИЦНТИ и ее подразделения по Казахстану), который публикует краткое сообщение о ней, а при поступлении запроса выдает копию работы; система препринтов – размножение и рассылка в небольшом количестве копий научного сообщения для ознакомления с ним узкого круга специалистов. Выделилась и оформилась в самостоятельную группу произведений печати научно-информационная литература, содержанием которой являются результаты аналитико-синтетической переработки первичных научных публикаций в виде библиографических описаний, рефератов, сокращенных публикаций или документов обзорного типа.

Как следствие дифференциации науки и углубляющейся обособленности отдельных отраслей научного знания получают распространение научно-справочные издания отраслевого характера.

НАУЧНАЯ НЕДОБРОСОВЕСТНОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЯ – нарушение прищипов этики научной публикации, когда соискатель в своей публикуемой научной работе (статье, тезисах, диссертации и др.) использовал результаты исследований др. ученых без ссылок на автора (-ов).

НАУЧНАЯ ОБЛАСТЬ – часть системных научных знаний, отражающих ход и результаты исследуемой педагогической действительности по какому-то признаку (педагогическое целеполагание или результативность педагогической деятельности).

НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – юридическое лицо, основным видом деятельности которого являются осуществление научной, научно-технической и инновационной деятельности, в том числе реализация права на объекты интеллектуальной собственности, а также проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

При научной организации могут создаваться консультативно-совещательные органы.

Государственными научными организациями являются научные организации, основанные на государственной собственности.

Приравненными к государственным научным организациям являются научные организации, пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия в уставном капитале) которых принадлежат государству, а также научные организации, в которых пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия в уставном капитале) прямо либо косвенно принадлежат юридическим лицам, пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия в уставном капитале) которых принадлежат государству. Косвенная принадлежность означает принадлежность каждому последующему лицу пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия в уставном капитале) иного юридического лица.

Научные организации подразделяются на научно-исследовательские организации, научные организации

образовательных учреждений высшего образования, опытно-конструкторские, проектно-конструкторские, проектно-технологические и иные организации, осуществляющие научную и/или научно-техническую деятельность. Научная организация – это элемент инфраструктуры, который должен обеспечить эффективную деятельность исследователей, а соответственно, модифицируется и меняется в зависимости от конкретных условий и потребностей.

НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА (НОТ) – процесс совершенствования организации труда на основе достижений науки и передового опыта, получивший распространение в XX в., в СССР.

Термином «НОТ» советские науковеды характеризовали обычно улучшение организационных форм использования живого труда в рамках отдельно взятого трудового коллектива (например, предприятия). Вместе с тем при социализме научный подход характерен был для организации труда в рамках всего общества. Начало применению новых методов организации труда рабочими было положено Ф.Тейлором. Задачи рациональной организации труда на научной основе были поставлены В.И.Лениным – инициатором многих практических начинаний в области НОТ. Уже в начале 20-х гг. XX в. по СССР насчитывалось более 50 научно-исследовательских организаций по проблемам организации труда. Дальнейшая работа по совершенствованию организации труда была тесно связана с распространявшимся движением ударных бригад (ударничество), с развитием стахановского движения, движением многостаночников (многостаночная работа). Значит, работа проводилась по улучшению практики нормирования труда.

К началу 70-х гг. в СССР складывается система планирования НОТ. С этой целью был разработан «План научной организации труда рабочих, инженерно-технических работников и служащих», внедряется государственная статистическая отчетность предприятий о выполнении планов НОТ, модифицированные формы которых мы встречаем и в современной статистике. В 1971 в план развития народного хозяйства СССР введен специальный раздел «Внедрение научной организации труда», на предприятиях создавались специальные службы НОТ, Всесоюзный, отраслевые и республиканские центры (в т.ч. и в Казахской ССР) НОТ. Осуществление НОТ предполагало совершенствование форм разделения и кооперации труда в коллективе; улучшение организации и обслуживания рабочих мест; проектирование и внедрение рациональных приемов и методов труда, распространение передового опыта; совершенствование нормирования труда; улучшение практики материального и морального стимулирования труда; рационализацию условий труда; улучшение подготовки и повышение квалификации кадров; укрепление дисциплины труда и повышение творческой активности трудящихся. Задачи, решаемые при внедрении НОТ, можно условно разделить на три основные группы: экономические, направленные на достижение высокого уровня производительности труда за счет улучшения использования рабочей силы и вещественных элементов производства; психофизиологические, состоящие в обеспечении наиболее благоприятных условий для нормального функционирования

ния и воспроизводства рабочей силы; социальные, заключающиеся в обеспечении условий для всестороннего и гармоничного развития личности. В той или иной форме положения НОТ вошли в современный менеджмент науки и образования (см. *Тайм-менеджмент*).

НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА – процесс совершенствования организации учебной работы на основе достижений педагогической науки и передового опыта, обеспечивающий сохранение здоровья и жизненных сил человека, повышение производительности педагогического труда. Понимается как непрерывный целенаправленный процесс внесения в существующую организацию педагогического труда добытых наукой и практикой усовершенствований, повышающих общую продуктивность труда, как стремление всех работающих в учебных заведениях совершенствовать педагогическую работу. Это комплексное решение задач, связанных с коренным улучшением подготовки квалифицированных рабочих и специалистов при активном творческом участии общественных организаций и всех работников учебных заведений и базовых предприятий.

Особенностью научной организации, имеющей свою логику и содержание, является определение профилей подготовки по профессиям (специальностям) и научное обеспечение оптимального объема знаний и умений, которыми должны владеть учащиеся в разных типах учебных заведений. Вторая особенность – применение наиболее рациональных форм и методов обучения и воспитания учащихся. Учебно-воспитательный процесс можно считать научно организованным, если он стимулирует жажду знаний у учащихся, повышает их самостоятельность, творческое отношение к учебе.

Педагогический процесс представляет собой единое целое, все его части взаимосвязаны и взаимозависимы. Поэтому, когда речь идет о научной организации, было бы неправильно концентрировать внимание только на отдельных его сторонах, не затрагивая остальные. Такой выборочный подход ничем не оправдан. Ощутимых результатов можно добиться, если подвергнуть критическому анализу все элементы учебно-воспитательной работы, выделить, какие улучшения требуется внести, определить, какой передовой опыт может быть использован для решения поставленных задач. С этой точки зрения, например, анализ содержания обучения или методической работы в организации образования, выявление имеющихся в нем недостатков, применение проверенного жизненного опыта лучших учебных заведений – несомненно один из факторов научной организации учебно-воспитательного процесса (см. *Содержание работы по научной организации учебно-воспитательного процесса*) (С.Я. Батлышев).

НАУЧНАЯ ОТРАСЛЬ – система научно-педагогических знаний о качестве однородной группе педагогических явлений и процессов, играющих определенную роль в понимании и объяснении педагогической реальности, а также способов и методов их познания и преобразования (например, социальная педагогика или дошкольная педагогика).

НАУЧНАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – вид педагогической деятельности, целью

которой является получение новых знаний о педагогических отношениях взрослых и детей и формах их развития. Научная педагогическая деятельность состоит из двух видов: теоретической и экспериментальной.

НАУЧНАЯ ПОЛЕМИКА – организованная научная дискуссия, столкновение мнений по какой-либо спорной актуальной проблеме. При ведении научной полемики соблюдаются общепринятые нормы научной этики: уважительность, корректность, тактичность, доказательность и фактографичность выдвигаемых точек зрения.

Научный прогресс, продвижение человечества вперед по пути познания были бы невозможны без столкновения мнений, идей, точек зрения, без научной критики. Научный спор дает возможность выявить и др. подходы при изучении одних и тех же явлений действительности, разные грани объекта познания при использовании разных методов.

Однако границы понимания друг друга в процессе дискуссии изначально задашь логикой обоснования учеными своей собственной точки зрения. Восприятие противоположной или просто иной концепции всегда подчинено внутренним целям саморазвития, самообоснования, объективизации собственных идей участников дискуссии.

Это не может не привести к существенной деформации, частичному искажению или полному непониманию «чужой» логики мышления. Вот почему, выражая традиционные пожелания участникам дискуссий быть взаимно внимательными и стремиться к пониманию различных точек зрения, нельзя в то же время забывать, что у всякого процесса понимания существует объективная граница, перейти которую ученые просто не в состоянии, какими благими пожеланиями они ни руководствовались. В случае знакомства с любым действительно нестривальным результатом, проблема понимания чужого теоретического языка и логики изложения оказывается сопоставимой по сложности с той научной проблемой, которую решают ученые. Именно поэтому столь часто в истории науки мы сталкиваемся с парадоксальными фактами безразличного отношения к идеям предшественников и современников, или отбрасыванием этих идей без достаточно глубокого понимания их сути и без попыток извлечь из этих идей их «рациональные зерна».

Борьба школ и направлений в науке – это не только специфическая форма соревнования различных идей, подходов, но и борьба носителей этих идей, осуществляемая конкретными людьми, с весьма разными исследовательскими, нравственными, человеческими качествами, характерами и т.п. Форма и исход этой борьбы, в конечном счете, зависят от соблюдения или несоблюдения некоторых требований нравственно-психологического порядка, хотя столкновение мнений, критика, борьба идей – это естественное и необходимое состояние и условие научного прогресса. Кроме того, уровень индивидуальной научной эрудиции, общей и философско-методологической культуры и способностей спорящих сторон также отражается на исходе и форме научной полемики.

Сторонники личных контактов справедливо указывают на преимущества непосредственного общения: это – 1)

оперативность информации, получаемой в личной беседе, 2) возможность уточнить авторскую позицию в «живом» диалоге. Действительно, личное общение может устранить многие проблемы в понимании оппонента, поскольку далеко не все ученые в одинаковой мере владеют искусством адекватного изложения собственных идей в письменной или устной форме.

Для чего необходимы публичные («демонстрационные») дискуссии, происходящие на конференциях, симпозиумах и т.д.? Прежде всего они необходимы для того, чтобы узнать или глубже понять точки зрения др. исследователей, а также для того, чтобы услышать самого себя («со стороны»), в резонирующем пространстве чужих мыслей, чтобы уточнить свои собственные аргументы, понять и оценить степень их убедительности. Кроме того, необходимость публичных дискуссий связана с социальными процессами жизнедеятельности научного сообщества и направлена на укрепление его статуса в обществе.

В то же время все реальные и потенциальные преимущества непосредственных контактов могут почти автоматически превращаться в существенные преграды для понимания учеными друг друга по той достаточно очевидной причине, что живое общение сопряжено с исключительно сильным эмоционально-психологическим давлением оппонентов друг на друга, которое может значительно отклонить протекание рационально-оценочной деятельности. Ведь если оппонент только читает текст публикации, то его раздражение остается при нем же. Но при живом общении это раздражение создает трудно преодолимое поле психологического отчуждения, сквозь которое не может пробиться никакая аргументация, никакая рациональность. Сторонники опосредованного диалога говорят еще, что именно чтение текста 1) открывает наибольший простор для всех форм взаимодействия, 2) позволяет любому ученому не только самому выбирать круг своих собеседников и возможных оппонентов, но и вести диалог-дискуссию с ними, оставаясь в то же время наедине с собственными мыслями. В конечном счете, только письменная форма позволяет отшлифовать и довести до необходимого уровня логической стройности и убедительности авторскую аргументацию.

В обстановке широких общественных дискуссий, охватывающих проблемы всех сфер жизнедеятельности общества и втягивающих в круг своих участников тысячи представителей различных социальных групп, анализ особенностей научных дискуссий, при всей своей специфичности, может оказаться не только почетным, но и предостерегающим в самом широком общественно-политическом контексте. Поучительным – прежде всего потому, что в тематическом, методологическом, социально-психологическом, культурно-историческом и прочем многообразии дискуссий ни одна другая сфера человеческой жизнедеятельности не может соперничать с наукой. Предостерегающим – потому, что позиция бескомпромиссного противостояния, необходимая в борьбе за истину, неприемлема в общественной жизни, где противостояние оборачивается не только идейными битвами (см. *Научная дискуссия*).

НАУЧНАЯ ПРОБЛЕМА – противоречивое положение, возникшее в связи с тем, что существующее науч-

ное знание уже не позволяет решать новые задачи, познавать новые явления, объяснять ранне неизвестные факты или выявлять несовершенство прежних способов объяснения, признанных фактов и эмпирических закономерностей. Таким образом, можно представить проблему как некую противоречивую ситуацию, требующую своего разрешения. Разрешение этого противоречия самым непосредственным образом связано с практической необходимостью.

Это значит, что обращаясь к той или иной проблеме, исследователю нужно четко представить, на какие вопросы практики могут дать ответ результаты его работы. Правильная постановка и ясная формулировка новых проблем в исследовании очень важны. Она определяет стратегию исследования, направление научного поиска.

Понятие научной проблемы тесно связано с *научной темой* (темой исследования), *научной школой*.

НАУЧНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ – форма развития научного знания, состоящая в радикальном пересмотре фундаментальных понятий и принципов науки. Философско-методологический анализ сущности научной революции проводится в рамках структуры оснований науки, выполняющих функцию системообразующих факторов.

Структуру оснований науки образуют три главных компонента: 1) идеалы и нормы исследования, 2) научная картина мира, 3) философские основания науки. 1-й компонент представлен идеалами и нормами доказательности и обоснования знания, объяснения и описания, построения и организации знания.

Идеалы и нормы исследования задают идеальную схему метода. Второй компонент оснований науки – научная картина мира – фиксирует основные системные характеристики исследуемого объектного мира (онтология науки) и обеспечивает систематизацию знаний в рамках соответствующей науки. Задавая границы членения и синтеза объектов изучаемой реальности, она функционирует как исследуемая программа, ориентирующая научное сообщество на выбор определенной стратегии поиска. 3-й компонент оснований науки – философские основания науки: обосновывают идеалы и нормы и онтологические постулаты науки и составляют научные знания с культурой определенной исторической эпохи.

Функции философских оснований выполняют идеи, обеспечивающие эвристику поиска и вхождение научных знаний и принципов в контекст культуры. Они отбираются из массива философии науки, объем которого всегда избыточен по отношению к структурам научного познания; благодаря этому обеспечивается обоснование новых онтологий и новых образов метода. Исследуемая программа, образованная сплавом принятых в дисциплинарно оформленной науке идеалов и норм познания с картиной исследуемой реальности, реализует рост знания и его трансляцию по разным каналам внутри научного сообщества. По мере развития наука встречает новые типы объектов, требующие иного видения онтологии исследуемой реальности и изменения схем метода познавательной деятельности (идеалов и норм исследования). Помимо пересмотра оснований науки за счет внутридисциплинарного развития знаний существует и иной путь – через «пере-

садку» парадигмальных установок одной и иной путь – через «пересадку» парадигмальных установок одной науки (в этой роли выступает лидирующая отрасль) на почву др. науки. Типы научных революций выделяются в соответствии с типом перестройки оснований науки. Первый тип связан с перестройкой (ломкой) картины исследуемой реальности, без глубокого изменения идеалов и норм науки и ее философских оснований (напр., переход от мех. картины мира к электродинамической в физике и т.п.). Второй тип наряду с радикальным изменением картины мира включает в себя перестройку идеалов и норм исследования и его философских оснований. Он существует в двух разновидностях: в рамках первой ломка картины реальности, сопровождаемая сдвигами в системе норм и идеалов науки, не выливается в пересмотр глубинных нормативных установок познания и не затрагивает его философских оснований (например, после-дарвиновский период в истории биологии, связанный с развитием эволюционных идей и применением количественных методов описания), вторая разновидность представлена радикальной ломкой всех компонентов оснований науки, включая глубинные уровни в организации идеалов и норм исследования и философского базиса (например, формирование квантово-релятивистской физики).

Таким образом, научные революции выступают своеобразными точками бифуркации в динамике знаний, когда, с одной стороны, меняются стратегии научного поиска, а с другой – возникает новый «Социокультурный пейзаж» науки, обеспечивающей ее сыстемную целостность и мировоззренческими установками эпохи. Включение научных революций в модель развития науки позволяет преодолеть упрощенное понимание динамики знания, представляемое кумулятивизмом. Согласно установкам кумулятивизма, развитие знания осуществляется путем постепенного накопления положений, эволюционного приращения наличной суммы знаний.

Одним из вариантов преодоления кумулятивизма выступает куновская (Т.Кун. Логика и методология науки. Структура научных революций.) концепция динамики научного знания, представленная им в книге «Логика и методология науки. Структура научных революций». В модели Куна, базирующейся на историческом подходе к науке, все основные понятия концепции Куна: «парадигма», «научное сообщество», «нормальная наука», «научная революция» – отмечены печатью историзма, историко-научный процесс предстает как картина постоянной смены нормальных периодов, характеризующих господством парадигмы, революционными переворотами, вводящими новую парадигму как определенный способ видения научным сообществом исследуемой реальности и задания методов решения проблем.

НАУЧНАЯ СТЕПЕНЬ – ранг или ступень в разряде статуса ученого (степень кандидата или доктора наук) (см. *Ученые степени и звания*).

НАУЧНАЯ ТЕМА – задача научного характера, требующая проведения научного исследования. Является основным плано-отчетным показателем научно-исследовательской работы. Выбор научной темы определяется научным руководителем в соответствии с

критериями актуальности, практической применимости результатов исследования и т.д. В республике действуют утвержденные процедуры закрепления темы исследования и ее руководителя, обсуждения и утверждения ее на кафедре, специализированном семинаре, ученом совете вуза, НИИ, НИЦ, НИЛ, регистрации ее в НИЦНТИ. Они достаточно тщательно регламентированы и описаны.

НАУЧНАЯ ТЕОРИЯ – система абстрактных понятий и утверждений, которая представляет собой не непосредственное, а идеализированное отображение действительности.

НАУЧНАЯ ФАНТАСТИКА – разновидность фантастической литературы, жанр фантастической литературы, проникнутый материалистическим взглядом на реальность и основанная на представлении о том, что наука (современная или будущая) способна разрешить все тайны нашей Вселенной. Главным героем научной фантастики оказывался эволюционирующий, развивающийся человек. Недаром возникновение собственно научной фантастики совпало с духовной революцией в западноевропейском обществе, вызванной выходом книги Ч.Дарвина Происхождение видов путем естественного отбора (1859). Даже когда позже на страницах научно-фантастических романов замелькали могущественные инопланетяне, авторы научной фантастики подразумевали, что обитатели иных миров когда-то находились на той же стадии развития, что и люди, но просто сумели раньше «эволюционировать» до более высокого уровня развития.

Непосредственным предтечей научной фантастики оказался американский писатель Эдгар По. В его отдельных рассказах уже была заложена концептуальная основа многих научно-фантастических произведений: человек при помощи только своих знаний одолевает непонятные явления природы («Низвержение в Мальстрем»), «Необыкновенное приключение некоего Ганса Пфаалля»). Однако По никогда не стремился быть просто научным фантастом, создавая произведения, относящиеся и к другим главным направлениям фантастики (в первую очередь, к «области» «хоррора» – литературы ужасов).

Первым профессиональным писателем-фантастом стал французский литератор Жюль Верн. Именно время выхода в свет его первых книг из серии «Необыкновенные путешествия (Пять недель на воздушном шаре» (1862), «Путешествие к центру Земли» (1864), насквозь проникнутых верой во всемогущество науки, можно считать официальной датой возникновения научной фантастики. Книги Жюль Верна пользовались гигантской популярностью во всех европейских странах, поэтому элементы «жюль-верновского» подхода к реальности, основанного на идее «наука всемогуща», использовали многочисленные авторы, в т.ч. и известные писатели (Л.Буссенар, Л.Жаколио, К.Лассвиц и др.).

Первый переворот в развитии научной фантастики произвел в конце 90-х гг. XIX в. выдающийся английский писатель Герберт Уэллс. Он внес в «жюль-верновскую», ранее в целом оптимистичную научную фантастику элементы пессимизма, гротесковости и социальной критики. После выхода важнейших романов Г.Уэллса первого периода его творчества («Машина времени», «Остров доктора Моро», «Человек

невидимка», «Война миров», «Первые люди на Луне», «Когда спящий проснется») «тематическое поле» научной фантастики в значительной части оказалось заполнено. Все главные темы, эксплуатирующиеся современными авторами, были реализованы если не Верном и Уэллсом, то уж др. фантастами к началу XX в. Так, напр., о параллельных мирах четко написал У.Холджсон в 1908 в Доме на границе, а о мугантах – Ж.Рони-старший в рассказе «Неведомый мир» (1898). С этого времени и по сей день «пространство научной фантастики» по сути дела ограничено следующими темами:

– Космическое путешествие – тексты о полетах землян сначала к ближайшим планетам Солнечной системы, затем – к ближайшим звездам, и, наконец – к иным Галактикам. В этот же раздел попадают многочисленные произведения о колонизации землянами иных планет и приключениях, с этим связанным.

– Контакт с нечеловеческим разумом – описания встреч землян с представителями таинственных рас, обитающих в потаенных регионах на нашей Земле, с марсианами, селенитами, венерианцами или обитателями дальних звезд. Разновидностью этой тематики является фантастика о вторжении инопланетных существ на Землю.

– Путешествие во времени – рассказ о посещении изобретателем машины времени прошлого или будущего, о попытках воздействия на историю человечества или, напротив, стремление этим попыткам воспротивиться.

– Параллельные миры – описание планет, почти таких же, как Земля, но отличающихся от нее тем, что они находятся в некоем параллельном пространстве или параллельной Вселенной.

В качестве разновидности истории о параллельных мирах может восприниматься такое популярное направление в современной научной фантастике, как «альтернативная история» – попытки поразмышлять о том, что было бы, если бы какого-нибудь события или героя в мировой истории вовсе бы не существовало (например, если бы Наполеон умер во младенчестве).

– Эволюция или мутация человека – рассказ о будущем эволюционном развитии человечества или о внезапном возникновении у людей сверхъестественных сил и способностей (чаще всего психических – телепатии, телекинеза, пирокинеза и т.д.), а также о реакции (обычно – негативной) немутировавших людей на эту новую разновидность «хомо сапиенс».

– Моделирование общества – описание различных проектов идеального (утопия) или кошмарного (дистопия) общественного устройства. Сюда же относятся рассказы об истории различных обществ, существующих в современности, но в изолированных областях Земли: в заброшенных тибетских долинах, на островах и даже в перевернутом танкере на дне Тихого океана. К такого рода литературе можно отнести и «криптоисторические произведения», согласно которым современный мир развивается под влиянием тайных сил (чаще всего – секретных орденов). Авторы подобных текстов обычно не стремятся раскрыть загадки истории, а пытаются нарисовать некое общество, управляющееся «незримой властью» (криптократия).

– Судьба научных изобретений – рассказ о самых невероятных научно-фантастических изобретениях (от антигравитации до машины времени).

Наиболее разработанное направление здесь – это создание произведений об искусственных разумных существах (роботах, андроидах, самостоятельно мыслящих компьютерах).

– Войны грядущего – произведения, которые могут содержать как вполне реалистичные прогнозы возможного хода столкновений между современными земными державами в недалеком будущем, так и описание глобальной ядерной войны, межпланетных конфликтов и даже войн между обитателями разных Галактик.

– Катаклизм – сочинения о глобальных бедствиях, вроде всемирного погоста или столкновения Земли с кометой. Однако могут создаваться произведения, связанные и с катастрофами локальными. Правда, в последнем случае фантаст обычно подчеркивает антропогенное происхождение катастрофы. В чистом виде каждая из тем крайне редко появляется в научно-фантастической книге. Фактически любое значительное произведение научной фантастики представляет собой талантливый синтез нескольких тем.

НАУЧНАЯ ШКОЛА - группа учеников и их научные результаты, отражающие процесс и достижения успешно развивающегося научного направления, выдвинутого и сформулированного их научным руководителем; направление в науке, созданное на основе общих принципов, взглядов, традиций и т.п.

НАУЧНОЕ ЗВАНИЕ - официально присвоенная Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерством образования и науки квалификация ученого (доцент или профессор), определяющая степень служебного положения и должность в качестве преподавателя в вузе (см. *Ученые степени и звания*).

НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ – система знаний о законах природы, общества, мышления. Научное знание составляет основу научной картины мира и отражает законы его развития. Научное знание является результатом постижения действительности и когнитивной основой человеческой деятельности; социально обусловлено и обладает различной степенью достоверности.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ – издание, которое содержит результаты теоретических и/или экспериментальных исследований и предназначенное для исследовательской работы, а также научно подготовленные к публикации исторические документы.

Научные исследования, будучи творческой работой, проводимой на основе кооперации труда ученых, с одной стороны, опираются на исходную, ранее накопленную научную информацию, с другой, - сами являются интеллектуальной технологией создания новой научной информации и знаний, важнейшим средством фиксации которых служат издания научной литературы. Благодаря научным изданиям результаты исследовательского труда включаются в научно-информационный поток и через социальную систему научных коммуникаций становятся достоянием ученых и специалистов. Без систематического чтения научной литературы не может обойтись ни один полноценно творческий работник, связанный своим трудом с наукой.

Распространение информации, составляющей результаты научных исследований, обуславливается объективными законами научно-технического прогресса и относится к важнейшим условиям обеспечения непрерывности и преемственности в развитии научного познания. Благодаря распространению результатов научных исследований решается задача оценки научного, творческого труда ученых и специалистов. Эта общественная сторона творческой жизни имеет особое значение для научных работников, поскольку она оказывает воздействие на их признание и стимулирование научного творчества. В письмах о науке академик П.Л.Капица замечает: «Научная работа есть творческая работа, а современная научная работа есть к тому же и коллективная творческая работа. Всякий художник, чтобы творить с энтузиазмом, должен чувствовать, что его работу признают и понимают».

В широком смысле предметом содержания научного издания является в целом наука как форма общественного сознания и как сфера человеческой деятельности по изучению предметов и процессов природы, общества и мышления, их свойств, отношений и закономерностей. К научным результатам, составляющим предмет содержания научного издания, относят научные факты, установленные путем теоретических и/или экспериментальных обоснований и доказательств.

Предмет содержания включает также факты, которые характеризуют направление исследования.

Это - научная проблема или научная задача, цель исследования, выдвинутые гипотезы и идеи, выбранные подходы и методы, характер и содержание исходной информации (напр., архивные материалы, результаты экспертных оценок и т.п.), условия, для которых полученные результаты являются достоверными. Предмет содержания научного издания многообразен, в него входят факты, отражающие побочные результаты, которые могут стать объектом самостоятельных научных исследований. К ним чаще всего относятся постановки (формулировки) новых проблем, научных задач, вопросов, выдвижение гипотез, идей, предположений и т.п.

В научной книге получают закрепление комплексный характер научного познания, который проявляется в двуединстве и взаимосвязи теоретического и экспериментального, а также в диалектическом взаимодействии чувственного и рационального отражения действительности; содержащиеся в научной книге факты являются результатом и одновременно строительным материалом науки.

Определение «научная» приложимо ко всем книгам (изданиям) во всех областях наук - фундаментальных и прикладных. Фундаментальными являются исследования, направленные на открытие новых законов природы и общества, установление новых принципов, выявление новых взаимосвязей явлений и объектов реальной действительности. Понятие фундаментальности относится к глубине научного уровня собственно научной деятельности и ее результатов. Прикладными являются исследования, результаты которых по степени завершенности и уровню практической значимости составляют основу инженерных разработок. Выделяют прикладные фундаментальные исследования, отличие которых от собственно прикладных исследований за-

ключается в том, что они, ставя практические цели, для их достижения решают также задачи изучения явлений и закономерностей, ранее не познанных наукой. Такие исследования, несмотря на их практическую направленность, имеют теоретическую значимость (см. *Прикладные исследования, Фундаментальные исследования*).

Целевое назначение научного издания характеризуется совокупностью его функциональных свойств. Одна из важнейших функций научного издания - закрепление результатов научного познания. Пока результаты научной работы не оформлены документально, она не признается завершенной. Основным средством для фиксации результатов научного исследования является научный отчет. Существует практика завершать научные исследования представлением для опубликования научных монографий или статей для сборников научных трудов либо журналов. Примером тому может служить опыт Академии наук различных государств, в т.ч. и РК, которые во все времена уделяли особое внимание своей издательской деятельности, рассматривая публикацию научных трудов как важную составляющую и завершающий этап научных исследований академических институтов.

Научные издания академий - это, по сути, отчеты о деятельности ее научных учреждений, о работе ее ученых и ведущих научных школ стран. Научные издания, выпускаемые академическими издательствами, энциклопедичны по своей тематике и отражают достижения почти всех разделов общественных, естественных, гуманитарных и технических наук.

Научное книгоиздание - это не только средство закрепления результатов научных исследований, но и важнейший способ передачи их от поколения к поколению, распространения во времени и пространстве. «Провещенный ум... составляет из умов всех предшествующих вексов», - говорил Б. Фонтенель, французский ученый и писатель, характеризуя роль книги в передаче знаний по прошествии 250 лет после изобретения книгопечатания.

Наука нуждается в постоянном обмене информацией, в процессе которого ее создатель и потребитель меняются ролями. Этот принцип, который обязательно подразумевает участие двух и более сторон, взаимодействие участников, наиболее полно реализуется в системе научных коммуникаций.

Научная книга является эффективным способом взаимного информирования и общения ученых. Научно-коммуникационные процессы в современной науке имеют глобальный масштаб.

Развитие науки обуславливает содержание и объем научной информации, включаемой в информационно-коммуникативный процесс, что способствует расширению и углублению научно-познавательной деятельности и новому росту науки в целом. Хорошо организованная и постоянно проводимая работа по распространению информации необходима для решения ряда задач:

- привлечения внимания и возбуждения интереса к ходу и результатам научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

- доведения результатов исследований и разработок до заинтересованных научных работников и специалистов;
- рекламы результатов и стимулирования их реализации и внедрения;
- апробация результатов;
- закрепления приоритета.

В итоге все это может (или должно) служить обеспечению рентабельности и доходности (прибыльности) выполняемых исследований и опытно-конструкторских разработок.

Здесь уместно привести слова академика М.Б.Миллионщикова «Научная книга - инструмент не менее важный, чем исследовательский прибор. Хорошо поставленное издание научной литературы - неперенное условие высокой эффективности ученых. Это и форма отчетности, и арена соревнования идей, и средство внедрения научных достижений в практику. Это и лишь нашей науке».

Научная книга издавна выполняет функцию закрепления приоритета в науке. Причем если в прошлом она не могла это делать достаточно оперативно, то в настоящее время по оперативности ее редакционно-издательской подготовки и выпуска сравнивается с журналом, что достигается благодаря применению новых информационных технологий. К функциям научной книги следует отнести также апробацию и практическую реализацию результатов научных исследований.

В процессе своего развития человеческое общество, приспособившись к объективным условиям, вынуждено находить пути изменения самих условий. Отсюда возникают научные проблемы и вытекают цели научных исследований. Конкретную реализацию результаты науки находят в материальном производстве, что проявляется во все более широкое использование новых информационных технологий и росте его наукоемкости.

Научная книга адресуется, прежде всего, деятелям науки, которые являются не только потребителями научной информации, но и сами выступают в роли ее генераторов. Особенность читательского восприятия содержания научной книги заключается в том, что как читатель ученый не ограничивается простым пониманием текста, а становится активным соучастником творческого процесса, следуя за автором. Он анализирует содержание научной книги, оценивая его, соотносит со своей позицией и что-то находит бесспорным, новым и значимым, что-то воспринимает, что-то, возможно, отвергает. Это делает чтение научной книги очень важным информационно-творческим элементом научной работы ученого-читателя, являющегося членом научного сообщества и участником научной коммуникации. Это можно считать общим, принципиальным положением. Вместе с тем дифференциация и интеграция в науке ведет и к росту числа читательских групп научной книги, и их разнообразию. Нужно отметить, что в научном обществе существуют еще и статусные различия, что может влиять на информационный обмен и, следовательно, на читательское положение его членов.

Так, можно выделить крупных ученых, обладающих широкой известностью и авторитетом, и ученых, кото-

рые вступают в науку и делают в ней первые шаги. Хотя и те и др. профессионально занимаются наукой, круг чтения у них, по-видимому, будет разным. Свою читательскую аудиторию составляют специалисты, которые используют научные результаты для решения прикладных задач в различных сферах общественно-практической деятельности - техники, производства, культуры, политики, экономики и т.д.

В научном производстве, пожалуй, как ни в каком другом, используются все известные средства отображения содержания - текст, формулы, таблицы, иллюстрации; используются элементы всех литературных жанров - информационного, аналитического, художественно-публицистического. При всем стремлении оставаться объективным ученым исследователь так или иначе выражает свое отношение к предмету и ходу исследования, он не бывает беспристрастным в оценках работ, принадлежащих другим авторам, и равнодушным к своим результатам. Экспрессивность как выразительная сила высказывания может находить свое проявление в использовании соответствующих языковых средств или их определенной организации, а также в оценках. Оценка стиля изложения научного произведения базируется, прежде всего, на соответствии авторской манеры нормам и стандартам научной коммуникации, жанровым и видовым особенностям будущего издания. Должно соблюдаться и основное требование - доказательность и объективность всех суждений и оценок как основа достоверности научного результата.

Научная книга является объектом чтения для магистрантов и студентов, которым она нужна при выполнении научных работ - дипломных, магистерских диссертаций, а также при освоении отдельных учебных дисциплин. Ввиду растущего интереса к научным изданиям среди населения можно выделить группу читателей, которые не связаны с наукой непосредственно и относятся к иным сферам деятельности, в большей степени это характерно для литературы по общественным наукам.

Разнообразие читательских категорий не значит, что при подготовке научной книги приходится приспособлять изложение к уровню подготовки читателя. Научную книгу читатель должен осваивать с учетом своих научных, образовательных возможностей и познавательных интересов.

К настоящему времени сформировался определенный видовой ряд научных изданий. Каждое издание - это своеобразный научно-информационный комплекс, который включает в себя научное произведение или ряд произведений, составляющих основу издания, и аппарат. Согласно стандарту, книжное научное издание может быть монографическим или сборником, что определяется составом (количеством произведений) основного текста. По характеру информации выделяют монографию; автореферат диссертации, тезисы докладов (сообщений) научной конференции (съезда, симпозиума); материалы конференции (съезда, симпозиума); сборник научных трудов.

В зависимости от структуры научные издания составляют такой видовой ряд: серия (серийное издание), ольготное издание, многотомное издание, сборник сочинений, избранные сочинения.

Научная сфера характеризуется тем, что научные работники, с одной стороны, как читатели (потребители информации) заинтересованы в новых изданиях, с другой - в силу своей профессиональной специфики заинтересованы в том, чтобы результаты их научных исследований стали достоянием коллег, вошли в сферу научно-информационного обращения. И тут они выступают в роли авторов. Научная работа проводится по социальному заказу, в соответствии с потребностями общества, и потому ее исполнитель хочет, чтобы результаты исследования получили признание и оценку в научном сообществе и послужили становлению и укреплению его научного престижа и авторитета. Это естественное желание каждого человека творческого труда побуждает научного работника обращаться в издательство, имена маститых авторов, как правило, известны редакторам издательств и содержатся в их списках наряду с названиями книг, которые собираются для вписания в тематический план. По сути, эти имена входят в тот список, в котором находятся консультанты и рецензенты, составляющие редакторский актив.

Тематика научных изданий и интенсивность их выпуска зависят от развития науки, определяются социальной значимостью научной книги и особенностями коммуникаций в научной сфере.

В научных коммуникациях имеется определенная взаимозависимость между потребительским спросом на научную книгу, с одной стороны, и состоянием науки и положением самих ученых - с другой. Отсутствие условий для развития науки, упадок научно-исследовательской деятельности, невостребованность обществом ее результатов ведут к снижению потребностей в научной книге.

НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ - 1) целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий; деятельность, сознательно направленная на получение нового научного продукта, выработки новых научных знаний, обладающих оригинальностью, неповторимостью, общественной значимостью; характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью, точностью; результаты выступают в виде системы понятий, законов и теорий; 2) процесс изучения, эксперимента, концептуализации и проверки теории, связанный с получением научных знаний.

Различают фундаментальные и прикладные научные исследования.

Один из видов познавательной деятельности. Различаются два его взаимосвязанных уровня: эмпирический и теоретический.

Научное исследование – ключевой элемент научно-технического прогресса, сфера профессиональной активности, обеспечивающей систематическое получение новых объективных универсально сформулированных знаний о закономерностях развития природы и общества с помощью методов и средств, накопленных и разрабатываемых наукой.

НАУЧНОЕ КИНО (ВИДЕО) – область кинематографии и телевидения, развивающаяся в четырех самостоятельных видах: научно-популярное кино (видео), учебное кино (видео), научно-исследовательское кино (видео), научно-производственное кино (видео). Каж-

дое направление имеет свой предмет и функцию, использует специфические средства выразительности. Научное кино имеется во всех развитых странах. В 1947 создана Международная ассоциация научного кино (МАНК).

НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ – 1) научное течение, группировка ученых, разрабатывающих общую концепцию (проблему, идею); 2) наука, комплекс наук или научных проблем, в области которых ведутся исследования, характеризующаяся принципиальной общностью исследуемой научной/научно-технической проблематики на протяжении определенного времени; 3) выбранный путь и целенаправленный отбор способов развития педагогической науки в выбранном направлении (например, педагогический аспект развития личности обучаемых и обучающихся; педагогическая психология или педагогическая рискология).

НАУЧНОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ - метод, заключающийся в аргументированном, логически ясном и доказательном истолковании педагогических фактов, действий и явлений с опорой на научные понятия, принципы, закономерности, научные теории и результаты опытно-экспериментальной работы.

НАУЧНОЕ ОТКРЫТИЕ - новое достижение в науке, придающее принципиально новое направление в ее развитии. По нормам научного этикета мир открытий непосредственно сопряжен с темпоральным принципом, т.к. право на авторство должно быть отдано тому, кто первым в календарном времени опубликовал новый элемент научного знания.

НАУЧНОЕ ОТКРЫТИЕ И ПРИОРИТЕТ – экзистенциальная проблема, выделяющая такие смысловые аспекты, как: приоритет и дисциплинарные знания, приоритет и повторные открытия, приоритет и паритет, приоритет и доверие, упущенный приоритет, приоритет и «почти все» известно, приоритет и фальсификация, приоритет и национальное достоинство, приоритет и плагиат, приоритет и несправедливое и др.

НАУЧНОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ - процесс формирования новых педагогических знаний, вид познавательной деятельности, направленный на открытие объективных закономерностей обучения, воспитания и развития. Различают три уровня педагогических исследований: эмпирический - устанавливаются новые факты в педагогической науке; теоретический - выдвигаются и формулируются основные, общие педагогические закономерности, позволяющие объяснить ранее открытые факты и предсказать их будущее развитие; методологический - на базе эмпирических и теоретических исследований формулируются общие принципы и методы исследования педагогических явлений, построения теории (см. *Педагогическое (диссертационное) исследование*).

НАУЧНОЕ ПОЗНАНИЕ - исследование, которое характеризуется своими особыми целями, а главное методами получения и проверки новых знаний.

НАУЧНОЕ ПРЕДВИДЕНИЕ – определение и описание на основе научных законов явлений природы и общества, которые не известны в данный момент, но могут возникнуть или быть изучены в будущем. Возникло в XV–XVII вв. Предвидение относится к числу важнейших функций науки. В свое время по этому вопросу видный ученый-теоретик В. Оствальд выска-

заялся следующим образом: «Проникновенное понимание науки: наука – это искусство предвидения. Вся ее ценность в том, в какой мере и с какой достоверностью она может предугадать будущие события. Мертво всякое знание, которое ничего не говорит о будущем, и такому знанию должно быть отказано в почетном звании – наука». На предвидении фактически основывается вся практика человека. Включаясь в любой вид деятельности, человек заранее предполагает (предвидит) получить некоторые вполне определенные результаты. Деятельность человека в своей основе организована и целенаправленна, и в такой организации своих действий человек опирается на знания.

Именно знания позволяют ему расширить ареал своего существования, без чего не может продолжаться его жизнь. Знания позволяют предвидеть ход событий, поскольку они неизменно включаются в структуру самих методов действия. Методы характеризуют любой вид деятельности человека, и в их основе лежит выработка особых орудий, средств деятельности. Как выработка орудий деятельности, так и их «применения» основаны на знаниях, что и дает возможность успешно предвидеть результаты этой деятельности.

Говоря о предвидении, необходимо также иметь в виду его относительный характер. Будущее открыто, оно всегда в чем-то непредсказуемо. Как говорят дорожники в будущее вымощена случайностями, и его анализ требует непрерывных усилий, постоянного овладения все новыми случайностями. Имеющееся знание составляет основу предвидения, а практика ведет к непрерывному уточнению, расширению этих знаний. Освоение новой практики включает в себя и лилию преемственности, и учет новизны. Искусство предвидения и опирается на эти компоненты в деятельности человека.

НАУЧНОЕ СООБЩЕНИЕ – научная информация, доводимая до сведения специалистов путем публичного выступления или публикации.

НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО – совокупность ученых-профессионалов, организация которой отражает специфику научной профессии. Представление о научном сообществе было введено Р.Мертном для выделения предмета социологии науки и ее отличия от социологии знания, а затем дополнено в работах Т.Куна, Т.Парсонса и Н.Сторера применительно к характеристике научной профессии.

Научные сообщества ответственны за целостность науки как профессии и ее эффективное функционирование, несмотря на то, что профессионалы рассредоточены в пространстве и работают в различном общественном, культурном и организационном окружении. Деятельность институтов и механизмов научного сообщества по реализации этой цели обеспечивает следующие главные характеристики профессии:

1. Обладание совокупностью специальных знаний, за хранение, трансляцию и постоянное расширение которых ответственно научное сообщество.
2. Относительная автономность профессии в привлечении новых членов, их подготовке и контроле их профессионального поведения.
3. Заинтересованность социального окружения профессии в продукте деятельности ее членов (новом знании и владеющим им специалистах), гарантирующая

как существование профессии, так и действенность профессиональных институтов.

4. Наличие внутри профессии форм вознаграждения, выступающих достаточным стимулом для специалистов и обеспечивающих их высокую мотивацию относительно профессиональной карьеры в различных социально-культурных окружениях.

5. Поддержание инфраструктуры, гарантирующей координацию и оперативное взаимодействие профессионалов и их объединений в режиме, обеспечивающем высокий темп развития системы научного знания.

Важнейшими организационными характеристиками социальной системы типа «сообщества» (community, Gemeinschaft) является опора на представление об общности цели, устойчивые традиции, авторитет и самоорганизацию, в то время как в ее арсенале отсутствуют характерные для систем типа «общества» (society, Gesellschaft) механизмы власти, прямого принуждения и фиксированного членства.

Эффективность механизмов, регулирующих отношения в научном сообществе, обеспечивается набором простых и доступных ориентиров, позволяющих каждому члену научного сообщества представлять себе современную формулировку целей и норм успешного профессионального поведения. Эти весьма подвижные общие для всех ориентиры заменяют громоздкие кодексы поведения и развращенные «правила игры».

Общей целью научного сообщества и каждого входящего в него профессионала считается увеличение масштаба удостоверенного научным сообществом научного знания. Действие механизмов научного сообщества жестко направлено на максимальную интенсификацию этого процесса. В то же время попытки из самых благих побуждений средствами научного сообщества затормозить получение знания в отдельных областях (различного рода запреты и моратории), как правило, оказывались малоэффективными и требовали для своей реализации внешнего вмешательства.

Такая формулировка общей цели может выполнять ориентирующую функцию, благодаря постоянно ведущейся работе по организации научного знания и по представлению знания в формах, позволяющих участнику научного сообщества в любой момент представлять актуальное состояние системы, а соответственно, искать и выбирать шаги по ее развитию. Ключевую роль при этом играет представление о дискретности массива знания, который может быть увеличен за счет отдельного «вклада» – кванта нового знания.

В основе представления о вкладе лежит представление о «решенной проблеме» – принципиальной явности, укоренившейся в свроейском естествознании со времен британской эмпирической школы. Результат, удостоверенный редколлегией и опубликованный в дисциплинарном журнале, признается событием, «закрывающим» исследуемую проблему на данный момент. Этот результат входит в дисциплинарное знание. Его можно обсуждать и опровергать, но им нельзя пренебрегать – это свидетельство некомпетентности. Таким образом, вкладом в дисциплинарное знание (основным мерилем заслуг ученого перед сообществом) является либо перевод в разряд решенных какой-либо новой проблемы, либо опровержение или корректировка решения проблемы, которая уже была известна. Форму-

дировка цели научной профессии находит свое отражение в действии механизмов научного признания – главного средства обеспечения мотивации и социального управления в научном сообществе. Эти механизмы действуют параллельно по двум линиям.

Первая из них выражается в том, что заслуги члена научного сообщества находят признание в накоплении его профессионального статуса, что выражается в присуждении различного рода почетных наград и званий, избрании на общественные посты в профессиональных обществах и т.д.

Вторая линия признания отражает активность ученого в процессах, определяющих деятельность научного сообщества в данный момент, актуальную «заметность» (visibility) профессионала. Институты дисциплинарной коммуникации обеспечивают возможность оперативно доводить этот показатель до научного сообщества. Результатом признания этой деятельности является расширение возможности получить исследовательскую субсидию или грант, приток магистрантов, докторантов, приглашение к участию в престижных проектах и т.п. Тем самым поощряется работа на научное сообщество. Разделение этих двух форм научного признания – одна из наиболее результативных организационных инноваций в науке XX–XXI вв., эффективно демонстрирующих жизненно важную автономии научного сообщества в любой общественной системе, необходимость которой осознана в большинстве развитых стран.

Институтами научного сообщества, осуществляющими его автономное развитие и связь с социальным окружением, являются профессиональные научные общества (локальные, национальные, международные). Информационные и организационные ресурсы, которыми располагают эти институты, позволяют немедленно привлечь к экспертизе и анализу или развернутому исследованию любой социально значимой проблемы наиболее компетентных в данный момент специалистов, обеспечить их профессиональную мотивацию.

От качества взаимодействия между этими институтами, бизнесом и государственной властью зависит «социальное здоровье» науки и та польза, которую она приносит обществу в целом.

НАУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ – управление, опирающееся на научную организацию труда, системный анализ, научно обоснованные методы принятия решений. Научный подход к управлению сформировался в начале XX в., его прародителем считают американского организатора производства Ф.Тэйлора.

НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – область хозяйственной деятельности по удовлетворению потребностей в научно-технической (педагогической) информации.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – интеллектуальная деятельность, направленная на получение и применение новых знаний для решения технологических, инженерных, экономических, социальных, гуманитарных (духовных) и иных проблем; обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы; один из видов деятельности педагога, направленной на познание и преобразование педагогической реальности на основе достижений педагогической науки и применения науч-

ных методов. Результатом этой деятельности является получение нового педагогического знания и опыта и развитие методологической культуры педагога-исследователя.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ ЕСТЕСТВЕННЫХ, ТЕХНИЧЕСКИХ, МЕДИЦИНСКИХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК – систематическая и творческая деятельность с целью установления связей и сущности явлений природы, познания ее законов и содействия практическому использованию познанных законов, сил и веществ природы.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНЫХ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК – систематическая и творческая деятельность, задачей которой является расширение или улучшение полученных знаний о человеке, культуре и обществе, включая их использование для решения социальных и гуманитарных проблем.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА – работа, связанная с научным поиском, проведением исследований, экспериментов в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей развития природы и общества, научного обобщения, научного обоснования проектов.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ (НИРС) – один из аспектов деятельности студентов, включающий в себя два элемента: 1) обучение студентов элементам исследовательского труда, привитие им навыков этого труда; 2) собственно научные исследования, проводимые студентами под руководством профессоров и преподавателей.

НИРС – составная часть обеспечения преемственности в науке, воспроизводства научных кадров. НИРС в вузе, как едином учебно-научно-производственном комплексе, является неотъемлемой составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных творческими методами индивидуально и коллективно решать профессиональные научные, технические и социальные задачи, применять в практической деятельности достижения научно-технического прогресса, быстро ориентироваться в экономических ситуациях.

НИРС позволяет наиболее полно реализовать индивидуальный подход в обучении и воспитании студентов, дифференцированность при подготовке специалистов. Обучение с систематическим методически обеспеченным целенаправленным участием в научной и научно-технической деятельности – эффективный способ и средство формирования и развития у студентов творческой мотивации, ответственности, инновационного мышления, активной созидательной жизненной позиции.

Основными субъектами научно-исследовательской деятельности в вузе являются студенты и др. категории молодежи вуза, а также учащиеся и молодежь, которая привлекается к работе на довузовском этапе подготовки.

Целями научной работы студентов выступают переход от усвоения готовых знаний к овладению методами получения новых знаний, приобретение навыков само-

стоятельного анализа и собственных исследований с использованием научных методик.

Основные задачи научной работы студентов:

- развитие творческого и аналитического мышления, расширение научного кругозора;
- привитие устойчивых навыков самостоятельной научно-исследовательской работы;
- повышение качества усвоения изучаемых дисциплин;
- выработка умения применять теоретические знания и современные методы научных исследований в избранной деятельности.

Основными целями системы НИРС в вузе являются:

- создание и развитие условий (правовых, экономических, организационных, ресурсных и т.д.), обеспечивающих возможность для каждого студента реализовать свое право на творческое развитие личности;
- участие в научных исследованиях и научно-техническом творчестве, инновационной деятельности
- полноценное, равное и доступное для каждого в соответствии с его способностями и потребностями;
- обеспечение единства образовательного (учебного и воспитательного), научного и практического процессов с формированием и развитием творческих способностей, улучшением профессионально-творческой подготовки студентов, совершенствованием форм привлечения молодежи к научным исследованиям, научно-технической и изобретательской деятельности.

Основными задачами функционирования системы НИРС являются:

- создание предпосылок для самореализации личностных творческих способностей учащихся;
- привлечение студентов к рационализаторской работе, изобретательскому творчеству, научно-инновационной деятельности;
- создание благоприятных условий для развития и функционирования различных форм научного творчества молодежи, базирующихся на отечественном и зарубежном опыте, результатах научных и научно-технических разработок, проводимых в целях совершенствования системы НИРС;
- обеспечение прав студентов на участие в научных исследованиях, практических разработках и техническом творчестве;
- обеспечение условий для выявления наиболее одаренных студентов, магистрантов, аспирантов и докторантов и развития их способностей и талантов;
- содействие всестороннему развитию личности студента, формированию его объективной самооценки, приобретению навыков работы в творческих коллективах, приближению к организаторской деятельности;
- развитие способности использовать научные знания и быстро адаптироваться при изменении ситуации, готовности к повышению квалификации и переподготовке;
- предоставление учащимся возможности испробовать свои силы в решении актуальных задач по различным направлениям науки и техники, опубликовать значимые результаты исследований.

Повышение результативности участия студентов в системе НИРС происходит на основе:

- развития тематики научных исследований с участием студентов за счет выполнения работ по решению задач,

связанных с реальными потребностями педагогической отрасли, общества;

- организации конкурсов на лучшие студенческие научные, дипломные и курсовые работы, научно-технические проекты, магистерские диссертации;
- организация студенческих и магистрантских олимпиад;
- повышение результативности организационно-массовых, в том числе состязательных мероприятий;
- содействие образованию и деятельности творческих объединений студентов и магистрантов в различных организационно-правовых формах и их привлечение к решению практических задач;
- выявление и использование положительного опыта работы системы НИРС и ТИД (творчески-исполнительской деятельности – по творческим специальностям) в современных условиях;
- обеспечение наиболее эффективного профессионального отбора способной, одаренной и талантливой молодежи для пополнения педагогических и научных кадров вуза.

Система НИРС – одно из важнейших средств повышения уровня подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием через освоение студентами в процессе обучения по учебным планам и сверх них основ профессионально-творческой деятельности, методов, приемов и навыков, эффективных технологий выполнения учебно-поисковых и научно-исследовательских, проектных и конструкторских работ, развитие способностей к научному и техническому творчеству, творческо-исполнительской деятельности (по творческим специальностям), самостоятельности, инициативы в учебе и будущей жизнедеятельности.

Соответственно, развитие системы НИРС как объекта прав студента и одновременно неразрывной составной части триединого образовательного процесса является важнейшей функцией системы образования и должностной обязанностью всех структур и работников системы, а также основной уставной деятельностью образовательных учреждений.

Важными факторами активизации студенческих изысканий и повышения их теоретического и практического уровня является переход на многоуровневую систему подготовки кадров, работа по новым учебным планам, перечень учебных дисциплин которых предусматривает основательную научную подготовку студентов. Чтобы быть готовыми к творческой реализации полученных в вузе знаний, умений и навыков, студенты должны иметь сформированное научное мышление, овладеть методологией научного познания.

Основу организации исследовательской работы студентов в вузе составляют следующие принципы:

- сочетание обязательных и добровольных научных работ студентов;
- наличие в системе НИРС постоянных и переменных компонентов;
- максимальная самостоятельность научного студенческого самоуправления при деятельной поддержке кафедр и факультетов;
- сочетание дидактических (обучающих) функций студенческой научной работы с практическим вкладом в НИР «большой» науки и практические нужды вуза.

В соответствии с этими принципами выделяются следующие взаимосвязанные направления исследовательской работы студентов: учебно-исследовательская (УИРС) и научно-исследовательская (НИРС).

Учебно-исследовательская работа (УИРС) выполняется студентами по учебным планам под руководством профессоров и преподавателей.

Формы этой работы:

– реферирование научных изданий, подготовка обзоров по новинкам литературы;

– выступление с научными докладами и сообщениями на семинарах;

– написание курсовых работ, содержащих элементы научного исследования;

– проведение научных исследований при выполнении дипломных работ;

– выполнение научно-исследовательских работ в период учебной практики и стажировки.

Формами реализации УИРС и НИРС выступают: реферат, доклад, сообщение на конференции или заседании научного кружка, конкурсная работа, публикация, наглядные пособия для учебного процесса, курсовая работа, дипломная работа, магистерская диссертация и др.

Кафедры вуза осуществляют непосредственное методическое и организационное руководство системой НИРС, направляя ее деятельность в соответствии с образовательными профессиональными программами и государственными образовательными стандартами согласно разработанным ими и утвержденным рабочим программам специальности, специализаций, учебных курсов и дисциплин. Кафедры подбирают и утверждают руководителей конкретных работ (тем), выполняемых студентами, а также подбирают и утверждают руководителей (старост) СНК (студенческих научных кружков) и СПЛ (студенческих проблемных лабораторий). В организации и руководстве научно-исследовательской работой студентов принимают участие преподаватели и сотрудники всех кафедр и подразделений вуза.

Основной базой для организации и проведения НИРС являются кафедры вузов, научно-исследовательские институты (НИИ), лаборатории и центры (НИЛы и НИЦы), проблемные лаборатории, студенческие научные общества и кружки (СНО и СНК), студенческие творческие студии (СТС – по творческим специальностям). Во всех случаях научная работа студентов строится в соответствии с основными направлениями научных исследований названных подразделений и является важным показателем качества их работы.

Вуз планирует и проводит организационно-массовые мероприятия системы НИРС за счет средств вуза, а также дополнительно привлеченных для этого ресурсов из законных источников.

Финансирование проведения отдельных конкретных мероприятий может осуществляться за счет средств, выделяемых МОН РК.

К основным формам НИРС можно отнести следующие:

– работа студенческих научно-исследовательских кружков, проблемных творческих групп, выполняющих исследования по проблемам, связанным с науч-

ными интересами как отдельных преподавателей, так и кафедр в целом;

– работа в научных обществах учащихся (НОУ);

– участие в научных конференциях, выступление с докладами и сообщениями по материалам исследований;

– участие в социологических и научно-методических исследованиях, проводимых кафедрами;

– проведение работ вне рамок вуза, сотрудничество с детскими юношескими центрами, совмещение НИРС с работой научных обществ учащихся (НОУ), туристско-краеведческой работой.

– участие в отечественных и международных правительственных и неправительственных программах, программах для студентов-исследователей вузов Республики, МОН РК и др.;

– представление материалов научно-исследовательской деятельности на конкурсы различного уровня (внутри-вузовский, региональный, республиканский и т.д.);

– конференции, симпозиумы, семинары, круглые столы, слеты;

– сборники, статьи, тезисы, труды конференций в соответствии с направлениями научной деятельности;

– стажировки.

Научная работа студентов является продолжением и углублением учебного процесса и организуется непосредственно на кафедрах, в лабораториях, научных подразделениях вуза, в студенческих научно-технических объединениях.

Руководство научными исследованиями студентов осуществляют профессоры, доценты, преподаватели вуза, а также магистранты.

Непосредственное участие студентов в проводимых вузами научно-исследовательских, научно-технических, проектных и др. работах обеспечивается через организационные формы и мероприятия системы НИРС, которые подразделяются на:

– научно-исследовательскую работу, включаемую в учебный процесс (УИРС);

– научно-исследовательскую работу, выполняемую во вне учебное время (сверх или вне учебных планов – ВНИРС).

Научные, научно-технические организационно-массовые мероприятия, в т.ч. состязательного характера, стимулирующие развитие системы НИРС и приобщение студентов к творчеству (студенческие научные конференции; семинары; студенческие олимпиады; конкурсы; выставки научного и научно-технического творчества молодежи; смотр-конкурсы на лучшую НИРС в группах, факультетах и вузе; смотр-конкурсы дипломных, курсовых работ и результатов производственных практик), одновременно определяющие результативность и эффективность собственно научного труда студентов (публикации, авторство в научных отчетах, авторские свидетельства, патенты, реализуемые на практике разработки, награды на состязательных мероприятиях и т.д.);

НИРС выполняется сверх (вне) учебных планов и предполагает не «ученический» уровень изысканий, а объективно общественную значимость ожидаемых и получаемых результатов. Др. словами, результаты НИРС должны иметь теоретическую и практическую значимость. Однако в практике вузов НИРС отличает-

ся от УИРС не по качеству итогов, а скорее по характеру отношения к учебному процессу. Как и в случае учебно-исследовательской работы, только некоторые исследования, выполненные в рамках НИРС, представляют научную ценность. Значительная часть научно-исследовательских работ студентов на факультетах и кафедрах вуза сводится к овладению ими специальными знаниями и исследовательскими приемами. Именно это обстоятельство является чертой, объединяющей УИРС и НИРС.

В то же время НИРС, в отличие от УИРС, не является частью учебного процесса, хотя и тесно связана с ним. Эффективность НИРС обусловлена, с одной стороны, мерой ее взаимодействия со всеми компонентами учебного процесса, с другой – ее организации как системы, обладающей спецификой целей, результатов и логикой развертывания во времени. НИРС осуществляется как система усложняющихся задач, решение которых приводит к неуклонному обогащению исследовательского опыта, личностного и профессионального самоопределения студентов.

Основная форма организации НИРС – студенческий научный кружок (СНК) или студенческое научное общество (СНО) при кафедре. Главным содержанием деятельности кружка является выполнение во внеучебное время научных исследований по определенной кафедрой тематике.

Научным руководителем кружка назначается преподаватель кафедры. Он руководит исследовательской работой студентов, обеспечивает подготовку ими научных докладов и сообщений, организует их заслушивание и обсуждение на заседании кружка, представление лучших студенческих работ на конкурсы и конференции, привлекает к работе со студентами профессоров и преподавателей кафедры, организует встречи членов кружка с практическими работниками.

На первом заседании кружка избирается староста, а в некоторых вузах еще и секретарь кружка, которые организуют его заседания и ведут документацию.

Работа кружка учитывается в журнале, который имеет следующие разделы: список членов кружка, учет посещаемости заседаний, план работы на учебный год, протоколы заседаний.

Другая форма организации НИРС – проблемно-исследовательские группы либо студенческие проблемные лаборатории (СПЛ) из 3–5 студентов, которыми руководят профессор, доценты и др. работники кафедры. Все они работают по одной и той же теме. Это даст возможность объединенными усилиями в короткий срок эффективнее выполнить трудоемкое исследование.

На младших курсах преобладает кружковая форма НИРС, наиболее удобная для решения задач, возникающих на первом этапе приобщения студентов к научной деятельности. Работа студентов в научных кружках позволяет первокурсникам разбираться в относительно несложных вопросах, на старших же курсах студенты уделяют особое внимание проведению самостоятельных научных исследований, которые укрепляют их веру в свои силы и способности, а также уже на студенческой скамье готовили их к максимальной отдаче и ответственности за качество выполненных научных работ.

На старших курсах также работают кружки, но деятельность студентов строится по иной схеме. Студенты, занимающиеся в этих кружках либо в проблемных лабораториях, уже усвоили минимум сведений по интересующей их учебной дисциплине. В этих условиях существенно возрастает роль самостоятельной творческой работы, промежуточные и конечные результаты которой становятся предметом обсуждения на заседаниях кружка/лаборатории. Студенты сопоставляют и делают критический анализ имеющихся научных концепций, собирают и обрабатывают эмпирический материал, осваивают приемы обобщения полученных сведений, т.е. овладевают методологией и логикой научного исследования.

Наряду с кружковой формой организации НИРС, широко распространена работа студенческих проблемных групп, студенческих проблемных лабораторий (СПЛ), занятых разработкой какой-либо одной, общей для всей группы проблемы. Проблемные группы являются самостоятельными единицами. Как правило, проблемная группа состоит из 3–5 человек. Участники проблемной группы либо коллективно решают одну проблему, либо распределяют между собой частные аспекты проблемы. Для выступления на заседаниях проблемной группы/лаборатории могут быть приглашены ведущие ученые, работающие в данной области. Проблемная группа/лаборатория может состоять из студентов разных курсов.

Основой НИРС является индивидуальная работа научного руководителя со студентами. Преподаватель может руководить одной или несколькими студенческими научными работами. Начинать индивидуальную работу со студентами, обнаружившими исследовательские склонности, необходимо уже на младших курсах. Результаты студенческих исследований оформляются в виде докладов и сообщений, с которыми авторы могут выступать на внутривузовских студенческих научных конференциях, на межвузовских конференциях молодых ученых и студентов региона, республики и т.п. Доклады, представляющие серьезный научный интерес, оформляются впоследствии в виде студенческих научных работ и могут быть представлены на внутривузовский конкурс студенческих научных работ или Республиканский конкурс на лучшую НИРС.

Научно-исследовательская работа, включаемая в учебный процесс (УИРС), предусматривает:

- выполнение учебных заданий, в т.ч. в период производственной и учебной практики, лабораторных работ, курсовых и выпускных квалификационных работ, содержащих элементы научных исследований или имеющих реальный научно-исследовательский характер;
- изучение теоретических основ методики, постановки, организации выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных в курсах «Введение в науку. Основы научных исследований» и «Основы научного и технического творчества», которые могут включаться в учебный план за счет часов, находящихся в распоряжении вуза.

Научно-исследовательская работа, выполняемая студентами во вне учебное время (сверх или вне учебных планов – ВНИРС), организуется в формах:

- работы в студенческих научных семинарах;

- участия в научно-исследовательских работах по ка- федральным темам;
- участия студентов группами или в индивидуальном порядке в выполнении госбюджетной или договорной тематики, в работах по творческому содружеству, в рамках государственных, межвузовских или внутри вузовских грантов, а также индивидуальных планов преподавателей, выполняемых на кафедрах и в науч- ных учреждениях вуза;
- работы в студенческих научных и научно- технических объединениях (студенческих научных обществах, просектных, научно-информационных, пе- реводческих и др. бюро, в творческих мастерских и студиях - по творческим специальностям, центрах научно-технического творчества, НИИ и т.п.);
- работу в научных кружках и проблемных группах, создаваемых при кафедрах;
- подготовки публикаций по результатам проведенных исследований;
- выступления с докладами и сообщениями на научно- теоретических и научно-практических конференциях, проводимых в вузе, республике и за рубежом;
- участие во внутривузовских, межвузовских, регио- нальных и республиканских олимпиадах и конкурсах на лучшую научную работу;
- разработки и изготовления схем, таблиц, слайдов, фильмов, наглядных пособий, презентаций на бумаж- ных и электронных носителях.

Студенты, включаемые в число исполнителей научно- исследовательских работ, проводимых кафедрами и научными подразделениями вуза, составляют рефера- ты по специальной литературе, овладевают навыками проведения эксперимента и обработки полученных результатов, просектируют и изготавливают наглядные пособия, участвуют в разработке и отладке про- грамм для ПК, принимают участие в разработке дело- вых игр по имитационному моделированию практиче- ских ситуаций и явлений. Задания студентам, привле- каемым к выполнению указанных работ, должны предусматривать исследовательские, творческие эле- менты.

Функционирование системы НИРС в вузе под руко- водством ректора/проректора по НИР обеспечивают: Ученый совет вуза, Ученые советы факультетов, сек- тор планирования и организации НИРС Научно- исследовательской части (отделов науки, НИС), Совет вуза по НИРС, Студенческое научное общество.

Координацию научно-исследовательской деятельности студентов осуществляет Сектор планирования и орга- низации НИРС Научно-исследо-вательской части вуза. Научно-исследовательская часть интегрирует управ- ленческие функции: координирует работу кафедр, фа- культетов, научных лабораторий и др. структур по ор- ганизации НИРС.

Руководство НИРС на факультете осуществляет декан факультета. Непосредственной организацией НИРС на факультете занимается ответственный по НИРС фа- культета (заместитель декана по НИР), который назна- чается из числа профессорско-преподавательского со- става.

На каждом факультете избирается председатель СНО и актив СНО, которые совместными усилиями с ответ-

ственным за НИРС на факультете организуют прове- дение ежегодной научной студенческой конференции, осуществляют работу в соответствии с планом НИРС факультета.

Планирование НИРС на факультетах и общевузовских кафедрах проводится ответственными за организацию НИРС. Планы утверждаются на совете факультета или заседании кафедры и направляются в установленные Советом по НИРС вуза сроки.

При выполнении всех видов научных работ студентам предоставляется возможность широкого использова- ния материальной базы и производственных площадей кафедр, преимущественного права пользования фон- дами библиотек, работы в сети Internet и др.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ (НИЧ), НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕКТОР (НИС), УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНЫХ ИСС- СЛЕДОВАНИЙ (УНИ), УПРАВЛЕНИЕ НАУЧ- НОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНО- СТЬЮ (УНИД), ОТДЕЛ НАУКИ (ОН), ОТДЕЛ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНО- СТИ (ОНИД) - научно-производственная органи- зация (подразделение) при учебных и научных, научно- образовательных, научно-производ-ственных органи- зациях, осуществляющая свою деятельность на основе нормативных документов по организации и функцио- нированию вузовских подразделений. НИЧ является структурным подразделением организации и, как пра- вило, имеет свой расчетный счет.

Целью деятельности НИЧ является совершенствование финансово-экономического и организационного меха- низма научной и производственной деятельности, обеспечивающего:

- эффективное использование научного потенциала учебной или научной организации для решения науч- ных и научно-технических проблем педагогической сферы, др. отраслей деятельности;
- повышение качества подготовки специалистов путем активного использования результатов научных иссле- дований в учебном процессе, широкое привлечение студентов к выполнению научных исследований бюд- жетного и хозяйственного характера;
- обеспечение подготовки кадров высшей квалифи- кации, переподготовки и повышение квалификации спе- циалистов для педагогических отраслей деятельности;
- заключение хозяйственных договоров с научными и научно-производственными объединениями, научны- ми учреждениями, образовательными учреждениями, промышленными предприятиями, кооперативными формированиями и зарубежными фирмами на разра- ботку и передачу научной и научно-технической про- дукции;
- развитие перспективных форм научного и научно- технического сотрудничества с учебными заведениями и фирмами зарубежных стран, с отраслями экономики с целью совместной разработки и организации прои- зводства конкурентоспособной научной и научно- технической продукции;
- развитие связей, тесного партнерского сотрудниче- ства со школами (гимназиями, лицеями) города и обла- сти в направлении создания и реализации совместных перспективных научно-педагогических проектов; при- влечения к вузовским исследованиям учащихся,

склонных к научной работе на базе создания НОУ (научных обществ учащихся);

– оказание по договорам услуг предприятиям, организациям и частным лицам, связанным с проведением исследований и измерений на уникальной научной аппаратуре; в организации научно-производственной деятельности; пуско-наладочные работы по запуску импортного технологического оборудования и технологии; создание математического обеспечения; обучение компьютерной грамоте и иностранному языку; осуществлению переводческой деятельности; организации платных консультаций и др.;

– проведение комплексных испытаний новой техники, метрологической аттестации новых изделий и не стандартизованных средств измерений;

– организация маркетинговых исследований в потребности создаваемой научной продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынках;

– рекламно-информационная деятельность, создание перспектив, информационных сборников, организация тематических выставок и предоставление научной продукции на республиканских и международных выставках;

– развитие научно-производственной деятельности в выпуске наукоемкой интеллектуальной продукции, выпуске производственной продукции;

– расширение экспериментально – производственной базы для проведения научных исследований и создания технологического оборудования для выпуска научной и научно-технической продукции (журналов, тематических вестников, информационных листов);

– развитие материальной базы научных и учебных лабораторий.

Трудовым коллективом НИЧ является трудовой коллектив данной организации.

В состав НИЧ входят научные группы кафедр, опытно-конструкторские и проектно-конструкторские бюро, пункты проката измерительной техники, инженерные и сервисные лаборатории, опытные станцы, экспериментальные мастерские, функциональные отделы (группы), обеспечивающие организационное, метрологическое, патентно-информационное и иное обслуживание научной и научно-производственной деятельности. Кроме того, в структуру НИЧ входят выполняемые кафедрами, студентами, группами специалистов данной организации хозяйственные научно-исследовательские работы, межкафедральные научно-производственные центры и объединения, студенческие научно-производственные общественные и хозяйственные объединения (студенческие проектные бюро, студенческие проблемные лаборатории, студенческие научные кружки), советы молодых ученых и т.д.

Как правило, традиционно в состав НИЧ входят: сектор планирования и координации НИР, сектор планирования и организации НИРС, НОУ (научных обществ учащихся), отдел послевузовского образования; создаваемые в/при, либо ассоциированы входящие в состав данной организации научно-исследовательские институты, научно-исследовательские центры, научно-исследовательские лаборатории, научные, научно-технические, научно-методические, научно-педагогические периодические издания, журналы, издаваемые данной учебной либо научной организацией.

Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и научно-консультационные услуги в НИЧ проводятся:

– ППС/научными и инженерно-техническими работниками данной организации в соответствии с индивидуальными планами;

– научными, инженерно-техническими работниками, специалистами и рабочими НИЧ;

– студентами в ходе выполнения курсовых, дипломных проектов, др. исследовательских работ, предусмотренных учебными планами, студенческих научных кружках, отрядах, центрах научного и технического творчества молодежи в свободное от учебы время за дополнительную плату;

– докторантами, аспирантами, магистрантами, стажерами-исследователями и преподавателями-стажерами вузов в соответствии с индивидуальными планами их подготовки.

Научные исследования и разработки по хозяйственным договорам с заказчиками выполняются НИЧ на основании планов НИР, формируемых в соответствии с утвержденными научными направлениями.

НИЧ проводит исследования в тесном контакте с объединениями, предприятиями, и организациями, министерствами и ведомствами, научными учреждениями, учреждениями системы общего среднего образования (школами, гимназиями, лицеями), технического и профессионального образования (колледжами, техникумами), вузами, зарубежными научно-исследовательскими и учебными институтами, фирмами, используя различные формы коллективной организации НИР, в т.ч. временные научно-технические коллективы, УНИК, инженерные центры и др. виды научно-технических объединений.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТНИКИ – лица, занимающиеся исследованием и разработками в конкретной области науки и техники. Категории лиц, относящихся к научно-исследовательским работникам, и формальные критерии их квалификации предусматриваются национальным законодательством.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ (РАЗРАБОТКИ) – работы научного, научно-технического, научно-методического, научно-педагогического характера, связанные с научным поиском, проведением исследований, в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей, проявляющихся в природе и в обществе, научных обобщений и научного обоснования проектов.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ СОВЕТЫ ВЕЛИКОБРИТАНИИ (RESEARCH COUNCILS UK) – основная форма организации управления, координации научно-исследовательских работ, исследовательских коллективов в Великобритании.

Британские научно-исследовательские советы – это стратегическое партнерство, посредством которого 8 Исследовательских советов поддерживают на мировом уровне научные исследования, обучение и инновации. Научно-исследовательские советы являются важнейшими государственными инвесторами фундаментальных исследований. Они работают совместно с Министерством по науке и технологиям. Партнерство управляется исполнительной группой, состоящей из испол-

нительных директоров 8 советов. Цели и задачи исполнительной группы: разрабатывать цели и задачи стратегического партнерства и обеспечивать их одобрение министерством по науке и технологиям; разрабатывать план работы и приоритеты для советов; гарантировать достаточное финансирование приоритетных направлений исследований; гарантировать распространение информации о партнерстве, как среди своих сотрудников, так и среди широкой общественности; мониторинг деятельности советов. В своей деятельности исполнительная группа руководствуется коллегиальным подходом к принятию решений.

Организация стратегического партнерства не влияет на существующие линии отчетности – каждый исполнительный директор остается ответственным за свой совет. В партнерство входит 8 советов: 1. Исследовательский совет по искусству и гуманитарным наукам. 2. Исследовательский совет по биологии и биотехнологии. 3. Исследовательский совет по центральной лаборатории партнерства. 4. Исследовательский совет по техническим наукам и физике. 5. Исследовательский совет по экономическим и социальным наукам. 6. Исследовательский совет по медицине. 7. Исследовательский совет по окружающей среде. 8. Исследовательский совет по физике элементарных частиц и астрономии.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (НИИ) – организация, осуществляющая научную деятельность в определенной области знания и занимающаяся подготовкой научных кадров высшей квалификации через магистратуру и докторантуру; учреждения для проведения научных исследований и разработок. Первые НИИ возникли в конце XIX - начале XX вв. К середине XX в. НИИ стали основной формой организации коллективной научной деятельности в большинстве стран. Необходимость решения сложных междисциплинарных научных задач привела к созданию комплексов НИИ и научных центров, международных НИИ и т.п.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ – эксперимент, в ходе которого проверяется гипотеза, содержащая новые сведения научного характера, еще не нашедшие своего достаточного подтверждения или вовсе еще не доказанные.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ КИНО – один из видов научного кино, включающий различные методы применения кинотехники в науке, промышленности и сельском хозяйстве для получения кинодокументации и проведения киноисследований. Научная кинодокументация (съемка географических и этнографических экспедиций, поведения подопытных животных, хирургических операций и др.) имеет конечной целью воспроизведение на экране изучаемых объектов, явлений и процессов так, как их воспринимает человек при непосредственном наблюдении; киносъемки проводятся со стандартной частотой, равной частоте кинопроекции, при помощи обычной киносъемочной аппаратуры, на киноплёнке обычного типа. При исследовательских киносъемках в зависимости от конкретных задач используются специальные съемочные аппараты и типы киноплёнки, различные технические средства и способы, позволяющие запечатлеть в фильме объекты, явления и процессы, недоступные для человеческого

глаза вследствие его ограниченной чувствительности или из-за препятствий и помех, мешающих наблюдению. Объекты, не видимые глазом из-за их малого размера (напр., бактерии), снимаются методом микрокиносъемки с помощью оптического или электронного микроскопа. Методом телескиносъемки, основанной на использовании длиннофокусных объективов (т.н. телеобъективов), исследуют предметы и явления, находящиеся на значит. расстоянии. Этому методу аналогичен метод астрокиносъемки (киносъемки Луны, искусственных спутников Земли, планет и звездного неба) с применением астрономических наблюдательных приборов. Киноисследование объектов, невидимых из-за малой контрастности или недостаточной яркости, проводится с помощью специальных оптических и электрооптических методов, обеспечивающих значит. усиление контрастности и повышение яркости снимаемого изображения. При исследованиях в невидимых лучах спектра (напр., ультрафиолетовых и инфракрасных) киносъемка производится на специальных видах киноплёнки, чувствительных к этим лучам. Явления и процессы, невидимые вследствие их слишком большой или слишком малой скорости (например, полет пули, быстрые химии, реакции, рост растений, кристаллов), исследуются методами высокоскоростной киносъемки, замедленной киносъемки и др.

Возникновение научно-исследовательского кино относится ко времени зарождения технических основ кинематографии. Первые исследования съемки последовательных фаз движений животных, а также небесных светил были произведены в начале 70-х гг. XIX в.

Научно-исследовательское кино применяется большинством научно-исследовательских центров, институтов и организаций, где создаются для этого специальные кинолаборатории. Материалы научно-исследовательского кино часто используются при создании учебных и научно-популярных фильмов, электронных учебников, иных познавательных материалов на электронных носителях.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА - вид деятельности, основанный на достижениях науки и *передового педагогического опыта* и направленный на совершенствование функционирования и развития системы непрерывного образования.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ – учебно-вспомогательное учреждение, осуществляющее разработку учебных планов, программ, учебно-нормативных документов; учебных и учебно-методической документации, литературы, пособий и др.; изучение, обобщение и распространение передового педагогического опыта; оказание методической помощи преподавателям и мастерам (инструкторам) производственного обучения, а также повышение квалификации педагогических и инженерно-педагогического кадров и др. специалистов. Создаются при министерствах и ведомствах, имеющих управления (отделы), на которые возложена подготовка и повышение квалификации специалистов, профессиональное обучение работников. Педагогические (методические) кабинеты, существующие при районных, городских отделах образования, областных департаментах образования осуществляют обмен опытом работы, оказывают методическую помощь учителям, обеспечивают их литературой.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ СОВЕТ (НМС) – в вузах является коллегиальным совещательно-рекомендательным органом для определения приоритетных направлений повышения качества образования, разработки предложений по совершенствованию учебного процесса на факультетах, кафедрах, созданию нормативно-правовой и методической документации, мониторинга качества образования, инновационных технологий образования, повышения квалификации преподавателей, обеспечивающих необходимую основу осуществляемых мероприятий и обеспечивающим разработку и реализацию мероприятий, направленных на повышение качества учебно-воспитательного процесса и его методическое обеспечение.

Решения научно-методического совета и его секций (комиссий) носят рекомендательный характер и служат легитимной базой для разработки распорядительных документов руководства вуза и его подразделений. В состав НМС вуза, как правило, входят проректоры, деканы, заведующие кафедрами, руководители учебно-методических структур, иных подразделений вуза, наиболее квалифицированные преподаватели и специалисты, обладающие опытом педагогической и научно-методической работы. Возглавляет НМС, как правило, проректор по учебной (учебно-методической) работе. В своей деятельности НМС руководствуется решениями Правительства по вопросам высшего образования, утверждаемыми нормативными документами, определяющими регламент работы высшей школы, приказами, указаниями и решениями коллегий Министерства образования и науки РК, Устава данного вуза, приказами и решениями ректора и Ученого совета вуза. Основными направлениями работы НМС являются организация управления учебно-воспитательным процессом, а именно:

- координация деятельности структурных подразделений вуза, участвующих в учебном процессе;
- экспертиза учебных планов и образовательных стандартов многоступенчатой системы подготовки специалистов с высшим образованием;
- утверждение типовых учебных программ дисциплин;
- экспертиза обоснованности введения подготовки по специальностям, специализациям и квалификациям в вузе;
- сбор и анализ материалов о ходе и качестве учебного процесса; выработка и внедрение рекомендаций по его совершенствованию;
- разработка форм, способов и критериев контроля качества знаний студентов по всем учебным дисциплинам;
- планирование и научно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов (в т.ч. под руководством преподавателя) всех форм получения образования.

Научно-методический совет определяет основные направления научно-методической работы вуза; разрабатывает научно обоснованные рекомендации по основным организационным и учебно-методическим вопросам, которые определяют направление и содержание подготовки специалистов в вузе; разрабатывает и обеспечивает реализацию рекомендаций по составлению типовой и базовой учебно-методической документации (образовательных стандартов, учебных пла-

нов и программ); участвует в разработке предложений (рекомендаций) по совершенствованию номенклатуры специальностей, направлений специальности и специализаций, по которым ведется подготовка специалистов; организует разработку научно обоснованных технологий обучения, учебно-методических комплексов, инновационных технологий и методик обучения; анализирует динамику успеваемости студентов, разрабатывает рекомендации по организации и содержанию контроля знаний и аттестации студентов; анализирует результаты научно-методической работы факультетов, кафедр, отдельных преподавателей по обновлению учебного процесса, разрабатывает и обеспечивает внедрение рекомендаций по совершенствованию этой деятельности в вузе; изучает и обобщает передовой опыт организации учебно-воспитательного процесса и научно-методической работы отдельных факультетов, кафедр, преподавателей по обновлению учебного процесса, а также др. высших учебных заведений республики, стран ближнего и дальнего зарубежья; обеспечивает его распространение через систему научно-методических мероприятий (конференции, семинары, научно-методические сборники, методические бюллетени, выставки педагогического творчества и др.); изучает и обобщает опыт практической деятельности выпускников на производстве (социологические исследования, анкетирование, конференции с участием выпускников и потребителей и др.); разрабатывает рекомендации по совершенствованию теоретической и практической подготовки будущих специалистов; анализирует обеспеченность студентов и преподавателей учебной и учебно-методической литературой; координирует работу факультетских учебно-методических советов (комиссий), учебно-методических (методических) комиссий кафедр; изучает проблемы психолого-педагогического мастерства преподавателей, разрабатывает и обеспечивает реализацию мероприятий, связанных с научной организацией труда профессорско-преподавательского состава; обеспечивает подготовку, издание и систему реализации рекомендательных научно-методических материалов; готовит материалы по наиболее важным научно-методическим проблемам для рассмотрения на Ученом совете вуза, на заседаниях советов и секций учебно-методических объединений высших учебных заведений Республики и в др. научно-методических структурах.

Научно-методический совет организует свою работу в течение всего учебного года. Результаты этой работы рассматриваются, как правило, на заседаниях НМС один раз в установленный вузом период (1 месяц, 2–3 месяца). Решения НМС принимаются коллегиально открытым голосованием большинством голосов в присутствии 2/3 списочного состава и реализуются в практике работы вуза после утверждения ректором. Заседания НМС оформляются протоколом, который подписывают его председатель и секретарь.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ – обеспечение системы образования методологическими, дидактическими и методическими разработками, отвечающими современным требованиям педагогической науки и практики.

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНСОРЦИУМ – временно добровольное равноправное объеди-

нение на основе договора о совместной хозяйственной и научной деятельности, в котором научные организации, высшие учебные заведения и другие юридические лица, в том числе занятые в сфере производства, объединяют интеллектуальные, финансовые и иные ресурсы для проведения *фундаментальных, прикладных научных исследований*, разработки технологических инноваций и подготовки высококвалифицированных специалистов.

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР – структуры, ведущие подготовку специалистов высшей квалификации в неразрывной связи с процессом научных исследований (магистров и докторов наук). Такие центры создаются НИИ и вузами (причем не обязательно широкого, но и узкого профиля).

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ (НИПИ) – система сведений об объектах и явлениях, используемых для организации и управления учебно-воспитательным процессом, образованием и педагогической наукой и распространяемых с помощью специальных изданий и технических средств.

В функции НИПИ входит: изучение запросов и формирование заказов на новые исследования, координация научно-исследовательских работ между различными организациями, сбор и обработка документов, внедрение и распространение *передового педагогического опыта*.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КАДРЫ – 1) сотрудники, персонал организации образования, занимающийся научно-исследовательской и преподавательской деятельностью; 2) ППС вузов.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ – процесс формирования новых педагогических знаний, вид познавательной деятельности, направленный на открытие объективных закономерностей обучения, воспитания и развития.

Различают три уровня педагогических исследований: эмпирический – устанавливаются новые факты в педагогической науке; теоретический – выдвигаются и формулируются основные, общие педагогические закономерности, позволяющие объяснить ранее открытые факты и предсказать их будущее развитие; методологический – на базе эмпирических и теоретических исследований формулируются общие принципы и методы исследования педагогических явлений, построения теории.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПОЗНАНИЕ – постижение сущности и закономерностей педагогической действительности, результатом которого является совокупность педагогических знаний.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО – поиск и получение нового педагогического знания, имеющего ценность для развития педагогической науки и практики.

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЕ ИЗДАНИЕ (НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ ЛИТЕРАТУРА) – издание, содержащее сведения о теоретических и/или экспериментальных исследованиях в области науки, культуры и прикладной деятельности, изложенные в форме, доступной читателю – неспециалисту в данной области знания, не занимающихся научной деятельностью. Роль науки в повышении конкурентоспособности государств, высокие темпы ее развития, растущая диффе-

ренциация и интеграция, привлекают к научно-популярной литературе внимание читателей различных уровней образования и возраста. В Казахстане издается научно-популярная литература как для высококвалифицированных специалистов другого профиля или смежных областей знания, так и для малоподготовленных читателей, а также для подростков, детей. В этом плане можно отметить научно-популярную серию для детей издательства «Аруна» (г. Алматы): «Сен білесің бе?». Для детей и молодежи научно-популярная литература – источник познания разнообразия мира, приобщения к радости первых самостоятельных научных открытий и возможность найти свое место в профессиональной жизни.

Первоначально научно-популярные произведения восполняли пробелы в образовании читателя, но по мере повышения образовательного ценза и ускорения темпа научно-технического прогресса стали важным источником сведений о современной научной картине мира. Современный специалист вынужден пополнять свои знания каждые 3-4 года, и прежде чем приступить к углубленному изучению предмета, он обращается к научно-популярной литературе, что позволяет ему получить общее представление о выбранной проблеме и тем самым существенно облегчить усвоение нового материала.

Научно-популярная литература включает произведения об основах и отдельных, актуальных проблемах фундаментальных и прикладных наук, биографии деятелей науки, описание путешествий и т.д., написанные в различных жанрах. Проблемы науки и техники рассматриваются в них с исторических позиций, во взаимосвязи и развитии.

Лучшие популярные сочинения пропагандируют достижения передовой науки в форме, наиболее доступной читателям, которым они предназначены. В поэтической форме были написаны первое в Европе популярное произведение о науке – «О природе вещей» Лукреция Кара, в аналитическом стиле – в средневековой тюркской литературе как таковым можно отнести «Тарихи-и-Рашиди» Мухаммед Хайдара Дулати, «Кутадгу билик» Юсуфа Баласагули и мн.др. Из бесед возникли «История свечи» М. Фарадя. Философские размышления о природе науки, ее роли в обществе, жизни конкретного человека занимают значительное место в «Кара сөздер» («Словах назидания») великого казахского мыслителя Абая, «Записках Забытого» мыслителя Шакарима Кудайбердиева и мн.др. Известны популярные сочинения, написанные в форме календаря природы, этюдов, очерков, «интеллектуальных» приключений и т.п.

Большой массив научно-популярной литературы составляют научно-популярные журналы, содержащие статьи и материалы об основах наук, о теоретических и/или экспериментальных исследованиях в области науки, культуры и практической деятельности. Их функциональное назначение – служить распространению знаний и самообразованию, способствовать формированию научного мировоззрения и расширению кругозора читателя, популяризировать достижения науки, техники, культуры, искусства. Научно-популярные журналы публикуют также материалы практического, развлекательного и литературно-

художественного содержания, что еще раз подчеркивает их широкую читательскую направленность.

К научно-популярным близки популярные журналы, которые публикуют различные материалы по вопросам культуры, спорта, быта, досуга и также ориентированы на широкую читательскую аудиторию. Их тематика охватывает большой круг вопросов из самых различных сфер жизни и деятельности общества. Они весьма разнообразны по способам оформления, рассчитанного на привлекательность и возможность практического использования (напр., выкройки в журналах моды). В качестве примера можно назвать целую группу журналов для досуга, которые обычно содержат общедоступные сведения по организации быта, разнообразным формам самодеятельного творчества, различным увлечениям, публикуют материалы о театре, кино, артистах, спортсменах и др.

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЕ КИНО (ВИДЕО) – один из видов научного кино, включающий фильмы различных типов и жанров, предназначенные для широкого круга зрителей и излагающий в общедоступной форме основы естественных и гуманитарных наук, знакомит с их историей, воспитывающий научное мировоззрение, пропагандирующий достижения науки и техники с целью внедрения их в практику. Научно-популярное кино рассказывает о жизни и деятельности ученых, о научных поисках, о значении того или иного научного открытия для человечества и др.

В зависимости от особенностей научного содержания, обуславливающего использование различных кинематографии, средств выразительности, сложилось 3 типа фильмов – научно-популярные, научно-публицистические и научно-художественные. Наиболее известны и распространены научно-популярные фильмы. Впервые они появились в 1897 во Франции и в Германии, но до 1920-х гг. выпускались нерегулярно. Процесс активного развития научно-популярного кино характерен для первых послевоенных лет и получает распространение в Казахстане.

Начался выпуск фильмов повествовательных жанров – киноочерков и киноповестей. Новые задачи, связанные с *научно-технической революцией*, вызвали появление в 60 - начале 70-х гг. XX в. научно-публицистические произведения о путях развития науки, специфике научного творчества, об интеграции, взаимопроникновении различных наук, о роли науки как новой производительной силы общества и др. Научно-публицистические очерки (эссе) содержат не только познавательный материал, но и отношение к нему автора: Медеу Сарсеке «Қазақтың Қайшылы», Зейнолла Кабдолова «Мой Ауэзов», Мекемтаса Мырзахметова «Восхождение Мухтара Ауэзова к Абану» и др.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ КИНО – один из видов научного кино, включающий фильмы прикладного значения, пропагандирующие новую технику, достижения, наукосмкие технологии и прогрессивные методы научных исследований. Такие фильмы называют также технико-пропагандистскими, хотя они не всегда посвящены техническим проблемам. В отличие от научно-популярного кино научно-производственное кино ориентировано на массовую, но специализированную аудиторию – работников отдельных отраслей промышленности, строительства, теле-

коммуникаций, транспорта, сельского хозяйства. Задачи научно-производственного кино определяют содержание и форму фильмов, которые обычно создаются на документальном материале, в жанре научно-публицистических очерков.

Научно-производственное кино существует во всех развитых государствах. Фильмы по интенсификации и рационализации производства, технике безопасности и др. выпускаются киностудиями, принадлежащими крупным компаниям, концернами и синдикатами.

НАУЧНО-РЕСТАВРАЦИОННЫЕ РАБОТЫ НА ПАМЯТНИКАХ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ – виды работ (мероприятий), направленные на ремонт и восстановление памятников-истории и культуры.

К ним относятся:

– **научное исследование** – комплекс мероприятий, направленных на изучение, оценку качества и степени сохранности памятника истории и культуры в целях составления проектно-сметной документации и проведения необходимых работ по его сохранению;

– **консервация** – комплекс мероприятий, предохраняющий памятник истории и культуры от дальнейшего разрушения и обеспечивающих закрепление и защиту конструктивных частей и декоративных элементов без изменений исторически сложившегося облика памятника. К консервации относятся и противоаварийные работы, состоящие из мероприятий, обеспечивающих физическую сохранность памятника;

– **реставрация** – комплекс мероприятий, обеспечивающих сохранение и раскрытие исторического, архитектурно-художественного облика памятника истории и культуры путем освобождения его от наслоений, не имеющих ценности и искажающих облик памятника, восполнение утраченных элементов здания, ансамбля, комплекса на основе научно-обоснованных данных;

– **воссоздание** – комплекс мероприятий по восстановлению утраченного памятника истории и культуры при наличии достаточных научных данных и особой исторической, научной, художественной или иной культурной значимости памятника истории и культуры;

– **ремонт** – комплекс мероприятий по поддержанию технического состояния памятника истории и культуры путем проведения периодических работ без изменения его существующего облика;

– **приспособление** – комплекс мероприятий, проводимых в целях создания условий для современного использования памятника истории и культуры без нанесения ущерба его исторической, художественной ценности и сохранности.

НАУЧНОСТЬ В ОБУЧЕНИИ – принцип обучения в традиционной дидактике ГСО, предложенный академиком М.Н.Скаткиным.

Требование научности означает, прежде всего, что знания, входящие в его содержание, создают в сознании учащихся верную картину развития объективного мира, побуждают их к активному участию в его преобразовании. Во-вторых, в процессе обучения учащиеся постигают реальные связи явлений природы, человеческого общества и мышления, технических и технологических закономерностей, переходя от простого наблюдения к установлению причинных связей, от связей простых и очевидных к более сложным, общим, глубоким. В-третьих, учащиеся познают явления и

процессы в развитии, рассматривают борьбу старого с новым как внутреннее их содержание и движущую силу. В четвертых, овладевая содержанием обучения, они знакомятся с основами важнейших теорий – научных, технических, экономических, дающих правильное, научное объяснение изучаемых явлений и процессов.

Каждый учебный предмет общеобразовательного цикла и большинство общетехнических предметов педагогически целесообразно отражают логику соответствующей науки и знакомят с ней учащихся так, чтобы у них создавалось достаточно цельное и верное представление об основах и структуре науки, о ее месте в общей системе знаний: имеется в виду, что многие науки оказывают решающее влияние на совершенствование техники и технологии производства, создание и использование новых материалов и т.п.

Данные соответствующих наук в доступной для учащихся форме включаются в программы специальных предметов.

Превращение науки в непосредственную производственную силу приводит к тому, что общеобразовательные и общетехнические знания являются не только базой для овладения специальными знаниями и умениями. Они становятся важными профессионально-квалификационными требованиями для рабочих и специалистов многих современных профессий, использующих эти знания непосредственно в своей трудовой деятельности.

Научность находит отражение и в методах в обучении. В наибольшей степени он реализуется в рациональном сочетании методов в обучении с методами науки (наблюдения, эксперимент, выдвижение и обоснование гипотез, моделирование, анализ, синтез). В настоящее время методы науки прочно входят в педагогический процесс, т.к. обучение на технических объектах с использованием вычислительной техники, компьютеризация процесса обучения требуют применять методы науки, что усиливает исследовательскую деятельность в профессиональном обучении и обеспечивает развитие творческих способностей учащихся (В.А. Скаун).

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – деятельность, направленная на получение и применение новых знаний во всех областях науки, техники и производства для решения технологических, конструкторских, экономических и социально-политических и иных проблем, обеспечение функционирования науки, технологии и производства как единой системы, включая разработку нормативно-технической документации, необходимой для проведения этих исследований.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ – информация, получаемая в ходе научной, научно-технической, инновационной и производственной деятельности, содержащая сведения о национальных и зарубежных достижениях науки, техники, технологий.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ (ОНТД) – комплект документов, отражающих объективную информацию о содержании и результатах НИР (этапов НИР), а также содержащих рекомендации по ее использованию.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ (НТР) – коренное, качественное изменение, происходящее в современной системе науки и техники, захватывающее

все компоненты этой системы, все стороны технологических отношений и характеризующееся прежде всего тем, что техника вступает в новый этап своего развития – этап автоматизации и роботизации, информатизации и компьютеризации, являющихся прологом новой *информационной цивилизации*.

Началась в середине XX в. Резко ускоряет научно-технический прогресс; оказывает воздействие на все стороны жизни общества. Проявляет возрастающие требования к уровню образования, квалификации, культуры, организованности, ответственности работников. Возникла под влиянием крупнейших научных и технических открытий, возросшего взаимодействия науки с техникой и производством.

Понятие научной революции употребляется для объяснения крупных переворотов в науке как социальном институте: речь идет о глобальных изменениях условий социального существования науки в целом, а не отдельных ее дисциплин – ее общественного статуса и престижа, характера социальной поддержки, организационного строения и т.п.

Первая научная революция уходит своими корнями в XVI–XVII вв. Ее устойчивым ядром стали возникшие в XVII в. первые академии (Академия деи Линчей, Лондонская и Парижская академии) и научные сообщества. Факт их появления означал признание обществом способов познания, опирающихся на опыт, допускающих экспериментальную проверку, требующих логической обоснованности результатов. Науку начала финансировать правящая элита. Занятия наукой открывали для человека возможность повышения социального статуса. Следствиями ускоренного развития академической науки явились начавшаяся профессионализация научных исследований и формирование тенденции специализации науки.

Начало второй научной революции относится к концу XVIII в. и отражает общий рост потребности в квалифицированных специалистах (научных работниках, инженерах, техниках и т.п.).

Ядром науки стали университеты, возник новый тип учебного заведения, сочетающего подготовку специалистов с ведением собственно исследовательской работы (Политехническая школа, созданная в 1795 в Европе).

Начало третьей научной революции положило появление прикладной науки, превращающейся впоследствии в наиболее динамично развивающуюся сферу научных исследований, возникновение и расширение промышленных лабораторий, она продолжается в таких явлениях, как государственное регулирование научных исследований, создание наднациональных научных институтов и межгосударственных программ.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КАДРЫ – совокупность лиц, имеющих законченное образование 3-й степени (по Международной стандартной классификации образования) в области науки и техники либо не имеющих его, занятых научно-технической деятельностью, для выполнения которой требуется подобная квалификация. Классифицируются по уровням квалификации (образования), областям науки, профессиям, категориям занятости, отраслям, регионам, полу, возрасту, национальному происхождению (реже), кроме

того, рассматриваются приток и отток кадров, т.е. процессы воспроизводства научных кадров.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛУГИ – деятельность в области научно-технической информации, получение патентов, лицензий, научно-техническое консультирование, внедренческая и др. виды деятельности, способствующие получению, распространению и применению научных знаний.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ – научное исследование или разработка, направленные на решение конкретной научно-технической задачи, в результате выполнения которых создается наукоемкая продукция, реализуемая как на внутреннем, так и на внешнем рынках. При финансировании проектов государственными средствами обеспечиваются работы, направленные на разработку новых видов материалов, продуктов, процессов, устройств, документов, моделей или их создание в виде образцов или опытных партий. Финансирование работ по организации серийного производства наукоемкой продукции и ее серийный выпуск должны осуществляться за счет средств заемных, привлеченных, находящихся в самостоятельном распоряжении, а также др. средств, не запрещенных законом. Проект может выполняться как в составе программы, так и самостоятельно.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ – совокупность кадровых, материально-технических, информационных и организационных ресурсов, предназначенных для решения стоящих перед страной задач научно-технического развития; имеющиеся в наличии фундаментальные и прикладные знания в области гуманитарных, естественных, медицинских, сельскохозяйственных, технических и др. наук; знания в виде патентных описаний, стандартов и нормативов, в т.ч. знания в виде компьютерных программ и систем информатики, действующие технические системы, технологии техноценозы и техносферы, имеющиеся в наличии и выпускаемые вещества, конструкционные материалы, стандартные и комплектующие изделия, уровень общего и профессионального образования, культуры и нравственности населения, а также общеобразовательные и профессиональные заведения, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации и др. факторы, которые определяют технический уровень продукции.

Научно-технический потенциал имеет отношение к конкретному моменту исторического времени, стране или географическому местоположению.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ - комплекс взаимосвязанных предположений, суждений, гипотез, оценок о возможных целях и путях развития науки, техники, технологии, общественного производства, а также потребных для этого развития ресурсов (включая человеческие) и процессов управления.

Следствием прогноза является совершенствование условий и содержания труда, структуры рабочего времени, изменение соотношений различных социальных и профессиональных групп населения.

Важнейшим условием осуществления прогноза является просматривание взаимосвязи и взаимодействия науки, техники и технологии. В силу объективных закономерностей наука развивается с

опережением техники и технологии, определяя их перспективы.

Научно-технический прогноз имеет огромное значение для осуществления профессионального образования, т.к. влияет на судьбу людей. Правильность прогноза в этом случае определяет успешность будущей трудовой деятельности молодых людей и сказывается на их карьере.

Выбор той или иной специализации профессионального образования, в конечном счете, может иметь судьбоносное значение для целого поколения. Неправильный прогноз во многом сказывается на социальном развитии общества. Вместе с тем ориентация на правильное предсказание будущего развития науки и техники, видение зачатков зарождающегося прогресса, позволяет строить смелые жизненные планы, связанные с продолжением профессионального роста. Эффект выражается в непрерывном порождении новых потребностей в образовании, увеличении времени на развитие и гуманизацию личности.

Объектами научно-технического прогноза в области профессионального образования являются все реальные явления и процессы, происходящие в мире и связанные с научно-техническим прогрессом, которые отображают будущие потребности в трудовых ресурсах, определяют нормы и ценности профессионального потенциала общества в виде знаний, навыков, умений и других важных профессиональных качеств, способствующих просвещению, воспитанию и развитию личности и общества. В результате научно-технического прогноза предсказываются перспективные области знаний и отрасли экономического развития страны, профессионально-квалификационная структура рабочих кадров будущего, количество учебных и рабочих мест для специалистов, работников различного уровня образования, требуемых для общественного производства.

В аспекте профессионального образования научно-технический прогноз необходимо рассматривать в системе с другими прогнозами: социально-экономическим, природоресурсным, демографическим, экологическим и другими, так как достижения научно-технического прогресса находятся в зависимости и сами влияют на другие факторы развития внешней среды. Например, прогнозы природных ресурсов влияют на развитие производства, его размещение на территории. Вовлечение их в хозяйственный оборот нельзя рассматривать без связи с перспективами науки, техники и технологии, уровнем экономического или социального развития, а это, в свою очередь, влияет на прогноз количества и качества профессиональной подготовки работников для разных отраслей хозяйства.

Прогноз сам определяет темпы научно-технического прогресса, так как от его качества в конечном счете зависят эффективность общественного производства, степень и способы удовлетворения в будущем личных и общественных потребностей населения, рациональная организация и совершенствование методов и средств управления

государством, рациональное использование человеческих и природных ресурсов.

П.н.-т. также касается предвидения возможностей научно-технического прогресса, связанного с потреблением его продукции в виде товаров, услуг и технологий различного назначения и осуществлением соответствующих функций: воспроизводства и реализации продукции, учета динамики изменения требований к видам и качеству продукции, планирования профессиональной подготовки обучающихся специалистов и др. Особое место занимает научно-технический прогноз при подготовке к появлению новейших видов продукции научно-технического прогресса.

Необходимо заранее определять возможные масштабы экспансии новейших видов продукции научно-технического прогресса во все сферы жизнедеятельности человека и динамику жизненного цикла продукта (материала, изделия, технологии) от начала до замены продуктом следующего поколения. Поэтому жизненный цикл новых видов продукции научно-технического прогресса является основой как производственно-технологического планирования, так и организационно-педагогического планирования профессионального образования кадров для всей цепи отраслей, связанных с жизненным циклом продукта (материаловедением, разработкой, производством, реализацией, эксплуатацией, совершенствованием и т.п.).

В начале цикла жизни продукта имеется период, когда существует определенный риск жизнестойкости продукта научно-технического прогресса, влияющий на качество научно-технического прогноза. В этом случае для подготовки специалистов используются инновационные формы обучения, которые преследуют цель внедрения продукции. Вместе с этим планируется совершенствование профессиональной базы обучения и просвещения в будущих видах продукции, включая перспективное планирование профилей и мощностей учебных заведений профессионального образования, программное и техническое обеспечение педагогических процессов, подготовку соответствующих педагогических кадров. Таким образом, научно-технический прогноз открывает новые перспективы в разработке и применении педагогических средств и содержания процесса обучения в связи с инновациями науки, техники и технологии.

Результаты прогноза особенно тщательно просматриваются в связи с явлениями и ситуациями, не поддающимися плановому регулированию (экономические и социальные кризисы, демографические и природные катаклизмы). Здесь роль научно-технического прогноза заключается в определении альтернативных вариантов развития ситуации и предсудуматривании адекватных решений, программ. В связи с влиянием на профессиональное образование прогноз группируется по сферам человеческой деятельности:

- прогнозы, связанные с развитием фундаментальных и прикладных научных исследований;
- прогнозы, связанные с развитием, внедрением и использованием новой техники и технологии;

– прогнозы, связанные с социальными последствиями научно-технического прогресса.

В зависимости от этого выявляются те или иные изменения характера физического труда, перспективы более полного использования возможностей человека в сфере интеллектуального труда, а следовательно, направлений его профессионального образования.

По срокам предсказания различают:

краткосрочный – от 1 до 3–5 лет;

среднесрочный – до 10 лет;

полносрочный – свыше 10 лет.

Прогноз с большой длительностью (более 20–30 лет) носит гипотетический характер.

В связи с ускорением темпов научно-технического прогресса сроки прогнозы имеют тенденцию к уменьшению.

Заказчиками научно-технического прогноза могут выступать государственные органы всех уровней, а также отраслевые органы управления: академии, министерства, ведомства, комитеты.

В результате научно-технического прогноза от заказчиков поступают рекомендательные директивы по планированию тех или иных видов профессиональной подготовки специалистов (В.М. Найник).

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС (НТП) – особая форма прогресса, связанная с качественно новым взаимоотношением науки, техники и технологии; поступательное развитие науки и техники.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СОВЕТ – высший коллегиальный консультативный, совещательный орган в научно-технической организации. Основная цель работы НТС – практическое содействие формированию и реализации научно-технической политики, для чего решаются следующие задачи: координация планов и программ работы секций и др. подразделений для объединения их усилий; осуществление коллегиальной оценки состояния и перспектив научно-технической деятельности; экспертиза программ и разработок; вносит предложения об организации инфраструктуры для обеспечения научно-технической деятельности; разрабатывает рекомендации по повышению эффективности организации научной деятельности и реализации разработок данного научного учреждения; рассматривает и подготавливает к утверждению официальные документы и материалы по научно-техническим вопросам, разработанным секциями, институтами и др. подразделениями научного учреждения; осуществляет поддержку творческого роста членов научного учреждения, результативно занимающихся научно-исследовательскими работками и их внедрением; содействует координации научных исследований, разрабатываемых учреждением в увязке с деятельностью др. научных учреждений и организаций с целью вхождения в государственные, региональные, международные программы и, в целом, в международное научное сотрудничество; организует внутренние и внешние конкурсы программ и инженерных разработок; ведет учет и контроль за использованием интеллектуальной собственности, передаваемой членами учреждения; содействует организации специализированных институтов на базе секций данного научного учреждения; участие в создании и обновлении разделов сайта; ре-

комендует составы рабочих групп для реализации научно-технических программ.

Основные функции НТС включают совещательную, консультативную, организационную, контролирующую и активную работу. Реализация основных функций НТС осуществляется в различных формах: научных семинаров, экспертиз, разрабатываемых рекомендаций, проводимых научных консультаций и в др. видах деятельности. НТС гибко реагирует и приспособляется к изменению социально-экономических и организационно-технических условий с целью повышения результативности и активности своей деятельности и с учетом изменяющихся требований экономики. Рассматривает научно-методические разработки и выдает рекомендации относительно их усовершенствования и использования. Контролирует научно-исследовательскую работу и вносит предложения относительно: улучшения условий технического, информационного и патентного обеспечения и внедрения в производство научных разработок; развития научно-лабораторной базы секций, институтов данного научного учреждения; создания научно-производственных комплексов, научно-исследовательских мастерских, исследовательско-экспериментальных производств, фирм, кооперативов, технопарков. Иницирует расширение и совершенствование научных и экономических отношений с производственными и учебными организациями, научно-исследовательскими институтами. Рассматривает отчеты о ходе выполнения научно-технических хозяйственных и инициативных научных тем. Оказывает содействие в их разработке и внедрении в практику. Содействует информационной и издательской деятельности. Разрабатывает мероприятия по расширению материально-технической базы, необходимой для научной деятельности.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ НИОКР – важный показатель оценки результата НИОКР, описывающий две существенно различные стороны процесса научно-технической деятельности: с одной стороны он отражает научный уровень, новизну получаемых теоретических результатов, состоящих в познании действительности, основанных на анализе качественных результатов. С другой – он характеризует технический уровень разрабатываемых изделий, технологии, материалов, и основан на количественных результатах.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО – форма международного экономического сотрудничества. Включает торговлю лицензиями, совместные научные разработки, осуществление крупных технических проектов, строительство предприятий и др. объектов, геологоразведочные работы и аэрокосмические исследования, подготовку национальных кадров и т.п.

НАУЧНО-ХОУДОЖЕСТВЕННАЯ ЛИТЕРАТУРА – отрасль литературы, в образной форме рассказывающая о реальной жизни ученых, их творческих судьбах и духовном облике, о «драме» научных идей. Сочетает черты художественной, документальной и научно-популярной прозы. Наиболее частотными произведениями научно-художественной литературы являются тексты, написанные в жанре эссе, мемуаров, биографий либо их документальных и художественных реконструкций, романов. Научно-художественная литерату-

ра является эффективным средством пропаганды и популяризации научной деятельности, повышения престижа профессии ученого/научного и инженерно-технического работника, способствует формированию интереса к исследовательской деятельности, к науке и технике в целом.

Научно-художественная литература появилась на стыке художественной, документально-публицистической и научно-популярной литератур.

Развиваясь в самостоятельный вид, научно-художественная литература сохраняет близкое родство со всеми тремя типами литературы; осмысления ее сущности и эстетики остается предметом дискуссий. В отличие от собственно научно-популярной литературы, внимание которой сосредоточено на познавательных и учебно-воспитательных задачах, научно-художественная литература обращается преимущественно к человеческой стороне науки, к духовному облику научных деятелей, к психологии научного творчества, к философским истокам и последствиям научных открытий. Она обладает не только интеллектуально-познавательной, но и эстетической ценностью, призвана сочетать «общественность» с научной достоверностью в раскрытии проблем, образность повествования с документальной точностью жизненного материала.

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ – прикладные, фундаментальные, стратегические научные исследования, осуществляемые субъектами научной, научно-технической деятельности в рамках научно-исследовательских, опытно-конструкторских (технологических) и внедренческих работ, надлежащими научными методами и средствами в целях достижения результатов научной и (или) научно-технической деятельности.

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ (НИИР) – творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе с целью увеличения объема знаний, включая знания о человеке, природе и обществе, а также поиска новых областей применения этих знаний. Выступают как важнейший вид научно-технической деятельности (НТД) и основной объект наблюдения в статистике науки. НИИР охватывают три вида работ (деятельности): фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки.

Фундаментальные исследования – экспериментальные или теоретические исследования, направленные на получение новых знаний без какой-либо конкретной цели, связанной с использованием этих знаний. Их результат – гипотезы, теории, методы и т.п.

Прикладные исследования – оригинальные работы, направленные на получение новых знаний с целью решения конкретных практических задач. Прикладные исследования определяют возможные пути использования результатов фундаментальных исследований, новые методы решения ранее сформулированных проблем.

Разработки – систематические работы, которые основаны на существующих знаниях, полученных в результате научных исследований и/или практического опыта, и направлены на создание новых материалов, продуктов или устройств, внедрение новых процессов, систем

и услуг или значительное усовершенствование уже выпускаемых или введенных в действие.

Наряду с классификацией по видам работ, НИИР классифицируются в статистике по секторам науки, социально-экономическим целям, отраслям науки.

Для целей статистического наблюдения НИИР отделяются от сопутствующих им видов НТД, производственной и иной деятельности. В состав НИИР не включаются:

- образование и подготовка кадров;
- научно-технические услуги;
- сбор и обработка данных общего назначения (если это не относится к конкретным исследовательским проектам);
- испытания и стандартизация;
- предпроектные работы;
- специализированные медицинские услуги;
- адаптация, поддержка и сопровождение существующего программного обеспечения; производственная деятельность (включая внедрение инноваций);
- управление и прочие виды вспомогательной деятельности (деятельность органов управления и финансирования научных исследований и разработок и т.п.).

Критерием, позволяющим отличить НИИР от иных видов деятельности, является наличие в них значительного элемента новизны. В соответствии с данным критерием конкретный проект относится или не относится к НИИР в зависимости от цели проекта, его содержания, использования научных методов, получения новых выводов или результатов.

НАУЧНЫЕ КАДРЫ – относительно самостоятельная, внутренне дифференцированная социально-профессиональная общность, включающая высококвалифицированных работников, имеющая соответствующую научную подготовку, непосредственно занимающихся одним или несколькими видами научного, исследовательского труда, а также вспомогательный исследовательский и производственный персонал, административных работников различного уровня, призванных обеспечивать условия для научной деятельности. Научные кадры представляют собой не только количественно неоднородных, но и качественно неоднородных взаимосвязанных групп, характеризующих их состав и структуру.

НАУЧНЫЕ КОММУНИКАЦИИ – совокупность видов и форм профессионального общения ученых, осуществляемого с помощью как стандартизированных регулярных публикаций, так и широкого спектра устных, письменных, печатных и электронных средств. Главным, а во многом и единственным средством организации взаимодействия ученых, является обеспечение каждого участника научного процесса в высшей степени оперативной и качественной информацией о состоянии дел в науке в целом и на ее переднем крае в особенности. Именно эту функцию и выполняет система научной коммуникации. Центральная роль коммуникации для существования научной профессии обусловлена как внутренней спецификой науки, так и особенностями ее взаимодействия с социальным окружением. Эффективность и интенсивность всего процесса, особенно когда в нем участвуют миллионы людей, зависят от уровня организации взаимодействия участников.

Главные способы средств коммуникации, применяемые исследователями науки, подразделяются на 5 типов:

– «**формальные**» и «**неформальные**» – основанием для разделения «формальных» и «неформальных» средств служит их отношение к документально фиксируемым видам научной информации. Под формальной коммуникацией понимается набор документов, напр., статьи и монографии (первичные), рецензии, реферат, обзор (вторичные). К неформальной коммуникации обычно относят различного рода беседы ученых – в научных учреждениях, в кулуарах научных совещаний, во вне рабочее время, а также совокупность видов до-публикационных материалов – рукописи, предпринятые, устные доклады на семинарах, не предполагающие обязательной публикации и т.п.;

– «**межличностные**» и «**безличностные**» – межличностные формы, когда сообщение адресовано вполне конкретному индивидууму, и безличные – это сообщения некоего научного содержания группе коллег, персональный состав которой не определяется, или еще шире – всем заинтересованным лицам (как, например, статья в научном журнале или монография);

– «**непосредственные**» и «**опосредованные**» – различие непосредственных и опосредованных коммуникаций не столько характеризует сами средства общения, сколько относится к описанию коммуникационных структур и распределению ролей их участников. Непосредственная коммуникация предусматривает прямой информационный контакт, в то время для опосредованной коммуникации необходимы одно или несколько опосредствующих звеньев. Это различие имеет особое значение при исследовании коммуникационных группировок. Первый уровень составляют так называемые «ключевые фигуры» – представители научной элиты, непосредственно связанные между собой в масштабах всего сообщества данной предметной области. Они являются членами редколлегий ведущих журналов, входят в руководящие органы профессиональных ассоциаций, поддерживают постоянные личные контакты. Иначе говоря, обладают существенным информационным преимуществом перед остальными членами сообщества. Вокруг каждой ключевой фигуры группируются сотрудники, магистранты – представители научной школы, последователи научного направления своего руководителя, которые через лидера оказываются опосредованно связанными со всеми остальными участниками коммуникации;

– «**устные**» и «**письменные**»;

– «**первичные**» и «**вторичные**».

В ходе информатизации общества традиционные формы коммуникации дополняются электронными информационными средствами и системами телекоммуникационной связи. Пока, однако, эти средства, значительно усиливая пропускную способность коммуникационных каналов, увеличивая оперативность контактов и т.д., как правило, не приводят к существенным системным изменениям в научной коммуникации, которая довольно устойчива в своих глубинных основах и весьма консервативна.

НАУЧНЫЕ ОБЩЕСТВА – добровольные объединения ученых и др. лиц, ведущих исследовательскую работу. Возникли еще в древности, с XV–XVI вв. – как

профессиональные объединения ученых (часто под названием академий), позже - более широкие по составу. В XVII в. появились специализированные научные общества (географические, медицинские и др.). Университетские научные общества в XVIII-XIX вв. иногда становились национальными научными центрами, например, Лондонское королевское общество.

Цель научных обществ - обмен информацией, издание трудов, координация исследований. Деятельность научных обществ строится на демократических началах.

НАУЧНЫЕ ОБЩЕСТВА ГЕРМАНИИ - объединения немецких ученых, научно-исследовательских институтов и лабораторий, ведущих исследования в различных отраслях науки.

Германия имеет особую систему организации научных исследований, которая представляет собой федеральную систему с разделением обязанностей между федеральным и местным правительством. Сама же система делится на сектор высшего образования и сектор научных исследований. Государственное финансирование различных аспектов исследований организовано тремя способами: из федерального бюджета, из местных бюджетов (например, вузов, НИИ), совместно из федерального и местного бюджетов.

Основные исследования проводятся по линии научных обществ, среди которых - Общество им. Макса Планка, Общество содействия прикладным наукам им. Фраунгофера, Общество Германа фон Гельмгольца, Научно-исследовательское Общество Готфрида Вильгельма Лейбница.

Общество содействия наукам им. Макса Планка является крупнейшим из научных обществ Германии. В настоящее время Общество объединяет 80 научно-исследовательских институтов и центров, лабораторий и рабочих групп, ведущих исследования в самых различных областях науки.

С момента основания Общества в 1948 15 его сотрудников стали лауреатами Нобелевской премии.

Фундаментальные исследования ведутся в следующих областях: биология и медицина; химия, физика, техника; гуманитарные науки (право, психология, история, общественные науки).

Сотрудничество с зарубежными коллегами и научными центрами осуществляется в рамках специальных ограниченных по времени исследовательских проектов. Для максимально эффективного использования выделяемого Обществу бюджета (а это 2% от общего финансирования фундаментальных исследований и научно-технических разработок в Германии) введены строгие критерии качества, соответствующие международным стандартам и постоянно меняющимся требованиям времени.

Общество содействия прикладным наукам им. Фраунгофера является головным объединением институтов прикладных исследований. Общество Фраунгофера объединяет в настоящее время около 80 научных организаций, годовой бюджет - 1 миллиард евро. Получает финансирование как из государственного сектора (около 40%), так и от заказных исследований (около 60%).

Общество Германа фон Гельмгольца объединяет 15 научно-исследовательских центров. Исследовательские

проекты ведутся по самым разным направлениям: от естественно-научных и технических до медико-биологических.

Общий бюджет Общества имени Гельмгольца составил в 2003 г. примерно 2,1 млрд. евро. Почти две трети этой суммы поступили из госбюджета (от федеральных и земельных властей в соотношении 90:10). Около 30% средств были привлечены самими исследовательскими центрами Общества со стороны - как из государственного бюджета, так и частных фондов.

Научно-исследовательское Общество Готфрида Вильгельма Лейбница объединяет 79 научно-исследовательских институтов и проводит фундаментальные исследования в рамках междисциплинарных проектов по следующим направлениям: гуманитарные науки, экономика и общественные науки, математика, естественные и инженерные науки, экология.

Общий бюджет Общества 1,1 млрд. евро, из них 205 млн. - из внебюджетных источников. Все научные общества в Германии получают бюджетное финансирование (как из федерального бюджета, так и из бюджетов земель), но при этом являются независимыми общественными организациями.

Структура научных обществ Германии. Структура научных обществ Германии имеет много общего. В частности, в структуре управляющих органов имеются:

- Общие собрания, которые являются высшими органами всех обществ и являющиеся главными законодательными органами данных обществ;
- Сенаты, являющиеся основными контролирующими органами всех этих обществ и возглавляемые Президентами;
- Управляющие советы;
- Администрации, осуществляющие текущую работу.

Необходимо отметить, что все научные общества Германии имеют контролирующие органы - Сенаты, которые включают в себя не только членов обществ, но и представителей правительства, бизнеса, СМИ, не являющихся членами данных обществ.

Так, в Обществе Лейбница членами Сената являются федеральные и земельные министры, президенты и председатели немецких научных обществ, а также прочие выборные члены. В Обществе Гельмгольца члены Сената - это представители Федерации и земель, а также представители из области науки, экономики и сторонних исследовательских организаций. Выборными членами Сената Общества Макса Планка могут становиться не только научные работники, но и представители бизнеса, политики, СМИ и общественных организаций. Постоянными же членами Сената являются Президент, Председатель научного совета, Председатели трех секций, Генеральный секретарь, три члена научных секций, Председатель промышленного совета, а также пять министров или государственные секретари в качестве представителей федерального центра и земель.

Сенат Общества Фраунгофера состоит из известных фигур из мира науки, бизнеса, промышленности и общественных деятелей, плюс представителей федерального и местных правительств и членов научно-технического совета. При этом именно Сенат отвечает за принятие решение по вопросам основной политики в области науки и научных исследований. Он также

принимает решения относительно учреждения, слияния или закрытия институтов, объединения или роспуска научно-исследовательских структур, находящихся в ведении Общества Фраунгофера.

Оценка работы научных обществ Германии.

Один общий для всех Обществ принцип – к разработке и принятию решений по научным вопросам широко привлекаются иностранные эксперты. Так, в Отраслевых Советах Общества Макса Планка, которые являются в нем инструментами внешней оценки, более 90% членов советов не входят в Общество Макса Планка, а являются учеными из университетов и др. научных центров, причем более 50% их членов составляют иностранцы.

В обществе Гельмгольца Сенат, состоящий из представителей сторонних организаций, поручает независимым, признанным на международном уровне экспертам проведение оценки исследовательских программ и на основе этих заключений он рекомендует спонсорам – т.е. Федерации и землям – размер выделяемых средств на поддержку отдельных исследовательских программ и основных тем исследования.

НАУЧНЫЕ ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ (НОУ) – добровольные творческие объединения учащихся, стремящихся совершенствовать свои знания в определенной области наук, культуры и искусства, развивать свой интеллект, приобретать умения и навыки научно-исследовательской и опытной (экспериментальной) деятельности под руководством учителей школы, профессорско-преподавательского состава вуза, ученых, работников научных организаций. НОУ выполняет роль экспертизы одаренности и является средством повышения социального статуса знаний.

Основными целями и задачами НОУ являются:

- 1) диагностика одаренности детей и подростков;
- 2) реализация экологического подхода к развитию личности учащегося в условиях научного творчества;
- 3) раннее раскрытие интересов и склонностей учащихся к научно-поисковой деятельности, углубленная подготовка к ней, формирование у учащихся интереса к научным исследованиям, выявление и развитие творческих способностей, обучение методам научных исследований, воспитание творческой личности;
- 4) систематическая и углубленная подготовка членов НОУ к самостоятельной исследовательской работе, их профориентации;
- 5) активное содействие учебным учреждениям в воспитании учащихся, их всестороннем развитии, выработке творческого отношения к труду, активной жизненной и гражданской позиции, высоких нравственных качеств и духовной культуры;
- 6) разработка методологических, содержательных, организационно-управленческих основ деятельности НОУ;
- 7) формирование единого научно-исследовательского пространства с собственными традициями;
- 8) создание условий для социальной адаптации интеллектуального потенциала научно-ориентированных учащихся в процессе взаимодействия «ученик-учебный-педагог».

Содержание и формы работы НОУ:

– создание банка данных о творческих способностях учащихся, их одаренности на основе психолого-

педагогического тестирования, индивидуальных собеседований и непосредственной практической деятельности подростков;

– проведение мониторинга учебных предметов и составление психолого-педагогической карты учащихся – членов НОУ;

– разработка и осуществление информационно-методической деятельности, реализация специализированных коллективных и индивидуальных программ поддержки и развития одаренных учащихся, их научных достижений;

– создание системы взаимодействия с внешкольными, научно-исследовательскими и культурно-просветительскими учреждениями, вузами и родителями учащихся для выявления и воспитания одаренных детей, учащихся-исследователей;

– забота о социальной защите и поддержке одаренных учащихся с привлечением государственных фондов, учебного комплекса, различного рода спонсорских средств.

Сотрудничество учителей школы, профессорско-преподавательского состава и учащихся в рамках НОУ предполагает следующие формы:

- круглогодичную работу кружков, секций, клубов по интересам;
- индивидуальную и групповую работу учащихся под руководством учителей и специалистов;
- творческие колоквиумы и семинары, конференции, круглые столы, симпозиумы, слеты, конкурсы с выставками творческих работ учащихся, олимпиады и турниры по различным областям знаний;
- школы одаренных и/или одно- и многопрофильные научно-методические лагеря и сборы в каникулярное время.

НАУЧНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ – форма стимулирования научно-исследовательской и учебной деятельности учащихся.

Научные соревнования проводятся ежегодно Министерством образования и науки РК.

Основными целями и задачами являются:

- 1) стимулирование научно-исследовательской и учебно-познавательной деятельности учащихся;
- 2) выявление состояния, основных направлений, уровня и тенденции развития научных изысканий учащихся в сфере экономики, науки о космосе, управления;
- 3) отбор и поддержка наиболее талантливых и одаренных юных исследователей;
- 4) содействие формированию интеллектуального потенциала РК.

На научные соревнования могут быть представлены работы:

- 1) освещающие факты, события, явления и отдельные, неизвестные ранее стороны в данной области науки;
- 2) представляющие конструкции аппаратов, моделей и приборов, вносящих новое в решение практических задач, содействующие совершенствованию школьных экспериментов, рационализации производственных процессов;
- 3) компьютерные модели и проекты с экономическим, юридическим обоснованием, направленные на решение социально-экономических проблем;

4) не допускаются к участию в соревнованиях проекты с использованием аппаратуры, неразрешенной для демонстративных работ несовершеннолетними, где проводятся эксперименты жестокого обращения с животными, используются вредные для здоровья людей и животных вещества (токсические, радиоактивные, неизученные биологически активные соединения, обладающие канцерогенными и мутагенными действиями; вещества патогенные или условно патогенные для человека и животных; микроорганизмы, вирусы, алкоголь, табак);

5) не допускаются к участию в соревнованиях проекты, которые ранее рассматривались и защищались на научных соревнованиях.

Требования к оформлению научных проектов:

1) текст проекта должен быть отпечатан на компьютере и содержать: титульный лист; оглавление; абстракт (аннотацию) на государственном или русском языке (в зависимости от того, на каком языке написан научный проект), а также на английском языке; введение; исследовательскую часть; заключение; список использованной литературы;

2) на титульном листе указываются: полное наименование организации образования, где выполнена работа, город; фамилия, имя автора (соавтора), класс; название работы; направление, по которому подготовлена работа, секция; фамилия, имя, отчество научного руководителя; город (где проводится соревнование), год;

3) абстракт (аннотация) (не более 250 слов) должен отражать краткое содержание проекта, включая: цель исследования; гипотезу; этапы, процедуру исследования; методику эксперимента; новизну исследования и степень самостоятельности; результаты работы и выводы; области практического использования результатов;

4) во введении (не более 2-х страниц) приводятся: актуальность выбранной темы исследований, цель (задача) данной работы; кратко указываются методы решения поставленной задачи;

5) исследовательская часть работы (не более 20 страниц) может состоять из отдельных глав (параграфов) и содержать: аналитический обзор известных результатов по выбранной теме, позволяющий увидеть необходимость проведения данной работы и сформулировать ее цель (задачу); описание методов решения поставленной задачи; результаты работы и их обсуждение; иллюстративный материал (чертежи, графики, фотографии, рисунки и т.п.);

6) ссылки на использованную литературу следует давать в квадратных скобках. Нумерация должна быть последовательной, по мере появления ссылки в тексте;

7) заключение (не более 1 страницы) содержит основные результаты работы и сделанные на их основании выводы, рекомендации по использованию результатов работы в научных и практических целях;

8) использованная литература приводится в конце работы общим списком в следующем порядке: фамилия и инициалы автора, название статьи и журнала (для журнальных статей), название журнала, книги, место издания и издательство (для книг), год издания, номер выпуска, страницы;

9) каждая работа должна сопровождаться отзывом руководителя, в котором отражается актуальность вы-

бранной темы, личный вклад автора в работу, недостатки работы и рекомендации по дальнейшему использованию результатов;

10) к четвертому этапу научных соревнований рекомендуется подготовить демонстрационный материал (к докладу) для размещения на стенде размером 135x125 квадратных сантиметров.

Требования к оформлению стенда:

- в верхней части стенда по горизонтали необходимо поместить абстракт, имя участника, возраст, название школы, города, области;

- материалы стенда должны отражать содержание работы, быть эстетично оформленными, включать графики, фотографии, рисунки, диаграммы, которые должны быть пронумерованы, выводы;

- при подготовке содержания основное внимание должно быть уделено представлению результатов, полученных автором проекта.

Научный руководитель обеспечивает достоверность и корректность полученных результатов, то, что работа не содержит результатов, переписанных из дипломных работ, магистерских и кандидатских диссертаций, отчетов научных коллективов. Учащийся должен выполнить посильную работу, приобретая новые знания и навыки самостоятельной исследовательской деятельности.

Победители награждаются дипломами первой, второй, третьей степени.

По итогам научных соревнований проводится отбор кандидатов для участия в международных соревнованиях.

НАУЧНЫЕ ТЕОРИИ - совокупность научных фактов и связывающих их законов.

Они вносят системность в представления личности, позволяют соответствующий класс конкретных явлений подводить под общее понятие.

Теория представляет собой систему законов определенной науки, которая строится таким образом, что некоторые из законов, носящих наиболее общий характер, составляют ее основу, другие же подчиняются основным или выводятся из них по логическим правилам. Составляющими научной теории являются также гипотезы, которые представляют собой новые идеи научных решений, относящихся к новым фактам.

НАУЧНЫЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ И ПРОГРАММА - документ, включающий в себя содержание предполагаемой научно-технической работы, представляющий научные, научно-технические, опытно-конструкторские, маркетинговые исследования с обоснованием цели и задач, актуальности, новизны, научно-практической значимости и целесообразности проведения планируемых работ.

НАУЧНЫЙ И/ИЛИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ - продукт научной и/или научно-технической деятельности, содержащий новые знания или решения и зафиксированный на любом информационном носителе. Результат воплощает в себе конкретное достижение научного, научно-технического, экономического и социального эффектов. Научный эффект характеризуется получением новых научных знаний и отражает природу информации, предназначенной для «внутринаучного» потребления. Научно-технический эффект характеризует возможность ис-

пользования результатов выполняемых исследований в др. НИР и ОКР и обеспечивает получение информации, необходимой для создания новой продукции. Экономический эффект характеризует коммерческий эффект, полученный при использовании результатов прикладных НИР. Социальный эффект проявляется в улучшении условий труда, повышении экономических характеристик, развитии культуры, здравоохранения, науки, образования.

Результат научных исследований и разработок как таковых предстают в самых разных формах: от информации о новых открытиях, теориях, гипотезах, методах, зафиксированной в научных публикациях, отчетах и т.п., – до технической документации, инструкций, чертежей, спецификаций, необходимых для передачи нововведений в производство, опытных образцов новых материалов, машин и оборудования. В более широком смысле результат научной и инновационной деятельности проявляется в изменении структуры промышленности в пользу наукоемких отраслей, повышении производительности труда и эффективности производства, обеспечении конкурентоспособности.

НАУЧНЫЙ (ПОНЯТИЙНЫЙ) АППАРАТ ИССЛЕДОВАНИЯ – совокупность элементов обоснования темы исследования, отражаемый во вступительной части диссертационной работы; научно обоснованный отбор и выстроенный ряд педагогических понятий, логика которого соответствует замыслу исследования и раскрывает предмет исследования в наиболее обобщенном виде (см. *Методологические характеристики научного (педагогического) исследования*).

НАУЧНЫЙ ГРАНТ – денежные или иные средства, предоставляемые безвозмездно и безвозвратно физическими и юридическими лицами, в том числе иностранными лицами, имеющими право на предоставление грантов на территории страны на проведение научных исследований.

НАУЧНЫЙ ДОКЛАД – 1) научное сообщение (выступление, документ) по результатам исследования или опытно-конструкторской работы на научной конференции, симпозиуме и опубликованный в печати; 2) одна из форм представления материалов диссертационного исследования (по совокупности научных работ) для публичной защиты.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ – научный журнал, который содержит статьи и материалы о теоретических исследованиях, а также материалы прикладного характера, предназначен научным работникам. Читателями научного журнала могут быть не только научные работники, но и специалисты, занимающиеся конструированием и разработкой техники, технологи, инженеры производства.

В зависимости от целевого назначения научные журналы можно разделить на научно-теоретические, научно-практические и научно-технические.

Научно-теоретические журналы отражают новейшие достижения фундаментальных и отраслевых (прикладных) наук. Это журналы *Национальной академии наук РК*, отраслевых академий, академических научно-исследовательских учреждений, научных обществ, высших учебных заведений. В их состав входят журналы, которые охватывают информацию общенаучно-

го, фундаментального характера, и многочисленные журналы, составляющие разные тематические классы. Читателями научно-теоретических журналов являются, прежде всего, научные сотрудники всех рангов, преподаватели вузов, специалисты предприятий и проектных институтов. Можно сказать, что в целом читателями данной группы журналов являются преимущественно ученые и специалисты высшей квалификации.

Особый вид научных журналов представляет собой научно-практический журнал. Он предназначен для специалистов, чья профессиональная деятельность опирается на результаты научных исследований, требует осмысления практического опыта на теоретическом уровне и связана с внедрением научных разработок в практику.

Назначение научных журналов практического характера состоит в том, чтобы помогать специалистам различных профессий в решении практических задач, способствовать повышению их квалификации. Этим определяется и характер информации научно-практических журналов. Они включают как теоретические материалы прикладного характера, так и материалы сугубо практического содержания, в них публикуются сообщения производственной тематики, методические рекомендации, информация о новых технических решениях, технологиях.

Самостоятельную группу составляют научно-технические журналы, профиль которых связан с техническими науками. Через технические науки, возникновение и развитие которых опирается на естественные науки и эмпирические знания, получаемые из различных областей техники и производства, более чем через какие-либо другие, осуществляется превращение науки в непосредственную производительную силу. Технические науки решают задачи совершенствования орудий труда и технологических процессов. Именно поэтому научно-технические журналы относятся к изданиям, которые оказывают существенное влияние на цивилизацию общества. Их функциональное назначение – конкретные задачи связи науки с техникой (имеются в виду ее обоснование, разработка, внедрение).

НАУЧНЫЙ ЗАКОН – утверждение устойчивой взаимосвязи между определенными явлениями, неоднократно экспериментально подтвержденное и принятое в качестве истинного для данной сферы реальности.

НАУЧНЫЙ ИЛИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ – научное исследование или экспериментальная разработка, осуществляемые с целью решения крупной научной или научно-технической задачи, направленные на создание объекта, представленного в виде его описания, схем, чертежей, расчетов, научных обоснований, числовых показателей. Проекты выполняются в рамках научных и/или научно-технических программ, а также самостоятельно, если они по своим целям, задачам, тематике, срокам или объемам финансирования не могут быть включены в соответствующие программы.

НАУЧНЫЙ ИЛИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ – продукт научной и/или научно-технической деятельности, содержащий новые знания или решения и зафиксированный на любом информационном носителе.

НАУЧНЫЙ КОНГРЕСС – то же, что и съезд, только международного уровня. Например, Европейский конгресс, Всемирный конгресс.

НАУЧНЫЙ КОНСУЛЬТАНТ – специалист, обладающий экспертными знаниями в данной отрасли наук, оказывающий консультационные услуги в научно-исследовательской, научно-технической, опытно-экспериментальной деятельности; лицо, на которое возложена функция консультирования и помощь в проведении *научно-исследовательской деятельности (диссертационного исследования)* соискателя *ученой степени доктора наук*.

Научный консультант является одним из ведущих специалистов по исследуемому объекту, проблематике, тематике. По диссертационным исследованиям на соискание ученой степени доктора наук научными консультантами назначаются признанные ученые, специалисты в данной отрасли знаний. Назначается ректором вуза либо руководителем научной организации по месту подготовки диссертации.

НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ – научный документ, содержащий подробное описание методики, хода исследования (разработки), результаты, а также выводы, полученные в итоге научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы.

Назначение этого документа – исчерпывающе осветить выполненную работу по ее завершении или за определенный промежуток времени. Подача научного отчета ученым строго регламентирована. В Республике Казахстан научными сотрудниками, учеными-педагогами научный отчет подается и оформляется согласно Межгосударственным стандартам – ГОСТам. Формы ГОС-Тов научной отчетности в электронном виде можно найти на сайте НЦНТИ.

НАУЧНЫЙ ПЕРСОНАЛ (НАУЧНЫЕ РАБОТНИКИ) – *физические лица*, работающие в научной организации, высшем учебном заведении или научном подразделении организации, имеющие высшее образование, получающие и реализующие *результат научной и (или) научно-технической деятельности*; совокупность лиц, чья творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе, направлена на увеличение суммы научных знаний и поиск новых областей применения этих знаний, а также занятых оказанием прямых услуг, связанных с выполнением научных исследований и разработок.

В отличие от большинства профессий, научная деятельность не имеет четко оформленной функциональной структуры каждой категории работников. В какой-то мере она определяется штатным расписанием, а также постановлениями, приказами.

Социологические исследования показывают, что у большинства научных работников деятельность складывается из 3 и более видов, в разных соотношениях:

- собственно научно-исследовательскую деятельность;
- научное руководство работой сотрудников;
- научное руководство магистрантами, докторантами, последователями данной научной школы;
- научно-информационную работу;
- организационно-административную работу;
- материальное обеспечение исследований;
- редакционно-издательскую работу;
- педагогическую работу;

– общественную работу, социально активную, социально направленную деятельность.

В составе персонала, занятого научными исследованиями и разработками, выделяются четыре категории: исследователи, техники, вспомогательный и прочий персонал.

Исследователи – работники, профессионально занимающиеся НИР и непосредственно осуществляющие создание новых знаний, продуктов, процессов, методов и систем, а также управление указанными видами деятельности.

Исследователи обычно имеют высшее образование. В эту категорию включается также административно-управленческий персонал, осуществляющий непосредственное руководство исследовательским процессом (руководители научных организаций и подразделений, выполняющих научные исследования и разработки).

Техники участвуют в НИР, выполняя *технические функции* (они заняты эксплуатацией и обслуживанием научных приборов, лабораторного оборудования, вычислительной техники, подготовкой материалов, чертежей, проведением экспериментов, опытов и анализов и т.п.). В основном, техники имеют среднее специальное (профессиональное) образование или необходимый профессиональный опыт и знания.

Вспомогательный персонал выполняет вспомогательные функции, связанные с проведением НИР. Это работники планово-экономических, финансовых подразделений, патентных служб, подразделений научно-технической информации, научно-технических библиотек, рабочие, осуществляющие монтаж, наладку, обслуживание и ремонт научного оборудования и приборов, рабочие опытных (экспериментальных) производств, лаборанты, не имеющие высшего и технического и профессионального образования.

Прочий персонал – работники по хозяйственному обслуживанию, а также выполняющие функции общего характера, связанные с деятельностью организации в целом (работники бухгалтерии, кадровой службы, канцелярии, подразделений материально-технического обеспечения, машинистки и т.п.).

Специалистом научной организации (инженерно-техническим работником) считается гражданин, имеющий техническое и профессиональное или высшее образование и способствующий получению научного и/или научно-технического результата или его реализации; работником сферы научного обслуживания является гражданин, обеспечивающий создание необходимых условий для научной и/или научно-технической деятельности в научной организации.

НАУЧНЫЙ ПОИСК – процесс целенаправленного извлечения научной информации (сведений, научных фактов, определений, закономерностей и пр.) об объекте исследования, его сущности, признаках, свойствах и формах проявления из множества научно-педагогических текстов и документов, или в ходе опытно-экспериментальной работы.

НАУЧНЫЙ ПРОЕКТ – 1) совокупность документов (расчетов, чертежей и др.) для создания какого-либо сооружения или изделия; 2) предварительный текст какого-либо документа; 3) замысел, план; 4) в научном обиходе вид научной работы. Исследование и проект различаются, прежде всего, по отношению к категории

времени. Исследование носит **вневременный** характер. Основным продуктом исследования являются знания, а основным продуктом проектирования – проект. Исследование может быть организовано и упаковано в знаковую систему, а проект – нет. Для знания важен критерий истинности, для проекта – критерий реализуемости. При проектировании важно не то, как нечто существует на самом деле, а то, как, при каких условиях (социальных, финансово-экономических и т.д.) некоторый проект может быть реализован. Исследование направлено обязательно на идеальный объект, проектирование – на организационную форму. Поэтому собственно проект обязательно содержит в себе форму организации рассматриваемой деятельности.

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР – сотрудник редакций научных изданий, осуществляющий научное редактирование наиболее сложных работ определенного тематического направления с целью обеспечения высокого научного и литературного уровня изданий. Участвует в составлении проектов тематических планов издания научной и методической литературы, в подборе рецензентов, в подготовке издательских договоров с авторами и трудовых соглашений с рецензентами. Консультирует редакторов своего тематического направления о новейших отечественных и зарубежных достижениях науки и техники в соответствующей области знаний. Рассматривает поступившие от авторов рукописи и рецензии на них, подготовливает заключения о возможности издания рукописей в представленном виде или после доработки с учетом предлагаемых исправлений, дополнений, сокращений. В случаях отклонения издания рукописей подготавливает обоснованные письменные отказы в установленные договорными сроками. Редактирует принятые к изданию рукописи, оказывая при этом авторам необходимую помощь (по улучшению структуры рукописей, выбору терминов, оформлению иллюстраций и т.п.), согласовывает с ними рекомендуемые изменения.

В процессе научного редактирования проверяет, насколько отражены в работах, подготавливаемых к изданию, новейшие достижения науки, техники и передового производственного опыта, а также учтены авторами замечания рецензентов и требования, предъявляемые к рукописям по их доработке. Проверяет комплектность представленного материала, соответствие рукописи утвержденному плану, названий разделов их содержанию, правильность написания цитат и цифровых данных, употребления и написания имен, символов, научно-технических терминов, единиц измерения, оформления справочного аппарата издания. Осуществляет необходимое литературное редактирование рукописи. Составляет редакторский паспорт рукописи, дает указания и пояснения техническому редактору, корректору, наборщику. Совместно с авторами и техническим редактором рассматривает иллюстративные материалы, устанавливает их место в издании. Участвует в решении вопросов, связанных с художественным и техническим оформлением редактируемых работ. Подписывает рукописи в производство, обрабатывает корректурные отписки и проверяет сигнальные экземпляры перед выпуском в свет. Составляет списки обнаруженных опечаток.

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ (КОНСУЛЬТАНТ) – лицо, на которое возложена функция управления научно-исследовательской деятельностью соискателя (педагога-исследователя), несущее ответственность за актуальность, необходимость и своевременность проводимого исследования для науки и практики, эксперименты и новизну результатов, выполнение в срок программы исследования; научный работник/исследователь, который руководит исследованием, консультирует по вопросам выполнения исследования. Научный руководитель (консультант), как правило: 1) определяет и выдает ученику (непосредственному разработчику темы исследования, исполнителю, исследователю – учащемуся, студенту, соискателю – магистранту, докторанту, научному либо инженерно-техническому работнику) исследовательское задание; 2) помогает/составляет план исследований (тематический, календарный); 3) рекомендует библиографию по избранной проблематике – специальную, справочную и др. литературу, архивные материалы; 4) консультирует по вопросам выбора оптимальной, эффективной методологии, методов исследования, сбора, обобщения и анализа теоретических, практических (опытно-экспериментальных, опытно-конструкторских и др.) материалов, структуры и оформления работы; 5) контролирует выполнение исследовательских заданий, адекватность полученных результатов целям и задачам исследования; 6) проверяет в целом выполненную работу, составляет на нее отзыв.

Уровень взаимодействия в системе «руководитель-ученику» (в данном случае словом «ученику» мы обозначаем всех исследователей, последователь/продолжателей данной научной школы, конкретного ученого) является базисным, т.к. основная деятельность осуществляется на этом уровне. Роль руководителя заключается в развитии исследовательских способностей исследователей через успешное усвоение алгоритма научного исследования, формирование опыта в выполнении научных/научно-технических исследований, приобретении уверенности в своих силах.

Руководитель анализирует склонности и способности исследователя, предлагает те или иные варианты решения поставленных целей исследования, адаптирует наиболее оптимальные методологические подходы в решении задач научной работы, создает условия для проявления его познавательной инициативы, большей результативности проводимых научных работ, эффективности применяемых методологических установок. В логической паре «научный руководитель-ученику» передача знаний происходит в тесном личностном контакте, обусловленном высоким личным авторитетом «руководителя-наставника».

Научными руководителями (консультантами) студенческих работ назначаются, как правило, профессора и преподаватели, имеющие ученую степень или ученое звание, опытные высококвалифицированные практические работники по данному направлению.

По научным работам докторантов руководитель назначается ректором вуза из числа докторов наук или профессоров, для магистрантов – из числа докторов наук, профессоров либо кандидатов наук, доцентов и утверждается ректором вуза или руководителем научного учреждения, организации каждому магистранту, как

правило, одновременно с его зачислением в магистратуру.

В отдельных случаях по решению ученых советов вузов либо научно-технических советов научных учреждений, организаций к научному руководству магистрантов привлекаются кандидаты наук соответствующей специальности, как правило, имеющих ученое звание доцента. Магистрантам разрешается иметь двух научных руководителей. Количество магистрантов, прикрепляемых к одному научному руководителю, определяется с его согласия ректором вуза либо руководителем научного учреждения/организации.

Научный руководитель финансируемого исследования во время работы над проектом (темой) имеет непосредственные коммуникации с исследовательской группой, направляет их деятельность, распоряжается материальными ресурсами в пределах запланированных объемов и сроков.

Задачи научного руководителя проекта достаточно сложны и разнообразны. Он сводит воедино усилия прямых исполнителей, заказчиков, подрядчиков, субподрядчиков. Он действует в технической и административной областях, добиваясь, чтобы группа выступала как единая команда, а не как разрозненная группа функциональных специалистов.

НАУЧНЫЙ СЕМИНАР – обсуждение сравнительно небольшой группой участников подготовленных ими научных докладов, сообщений, проводимое под руководством ведущего ученого, специалиста. Научные семинары могут быть как разовыми, так и постоянно действующими. Они являются важным средством сплочения исследовательского коллектива, выработки у его членов общих подходов, воззрений. Проводятся, как правило, в рамках одной научной организации или одного учебного заведения, хотя на их заседания могут приглашаться и представители других организаций. Классическими примерами постоянно действующих семинаров являются знаменитые «Павловские среды», материалы которых были опубликованы в многотомном издании, а также Семинар по теоретической физике Л.Д. Ландау.

НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК (НС) – научная должность. Требования – высшее образование и опыт работы по соответствующей специальности не менее 5 лет, наличие авторских свидетельств на изобретения или научных трудов при наличии ученой степени без предъявления требований к стажу работы.

НС проводит научные исследования и разработки по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем, осуществляет сложные эксперименты и наблюдения; собирает, обрабатывает, анализирует и обобщает научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт, результаты экспериментов и наблюдений; участвует в составлении планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по использованию их результатов; составляет отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию); участвует во внедрении результатов исследований и разработок.

НАУЧНЫЙ СТИЛЬ – функциональный стиль, обслуживающий сферу науки. Сфера научного общения

отличается тем, что в ней преследуется цель наиболее точного, логичного, однозначного выражения мысли. Главнейшей формой мышления в области науки оказывается понятие, динамика мышления выражается в суждениях и умозаключениях, которые следуют друг за другом в строгой логической последовательности. Мысль строго аргументирована, подчеркивается логичность рассуждения, в тесной взаимосвязи находятся анализ и синтез. Следовательно, научное мышление принимает обобщенный и абстрагированный характер. Окончательная кристаллизация научной мысли осуществляется во внешней речи, в устных и письменных текстах различных жанров научного стиля, имеющих, как было сказано, общие черты.

Научный стиль – разновидность книжных стилей литературного языка. Он применяется в устной и письменной речи, используется для передачи точной научной информации. Наиболее важными качествами научного стиля являются логичность, четкость изложения. В текстах научного стиля присутствует большое количество терминов. Основная функция научного стиля – доказательное изложение научной информации.

Научный стиль используется в научных работах (монографиях, диссертациях, статьях), учебниках, энциклопедиях, рефератах, тезисах, отзывах, рецензиях, аннотациях, докладах на научные темы, лекциях и т.д. Преимущественно реализуется в письменной форме речи, хотя в современном мире увеличивается роль и устной формы научной речи (съезды, конференции, симпозиумы).

Научный стиль отличается предварительным обдумыванием высказывания, строгим оборотом языковых средств. Научная речь – это монологическая речь. Научный стиль речи имеет разновидности (подстили): собственно научный, научно-технический (производственно-технический), научно-информативный, научно-справочный, учебно-научный, научно-популярный. Реализуясь в письменной и устной форме общения, современный научный стиль имеет различные жанры, виды текстов: учебник, справочник, научная статья, монография, диссертация, лекция, доклад, аннотация, реферат, конспект, тезисы, резюме, рецензия, отзыв. Учебно-научная речь реализуется в следующих жанрах: сообщение, ответ (устный ответ, ответ-анализ, ответ-обобщение, ответ-группировка), рассуждение, языковой пример, объяснение (объяснение-пояснение, объяснение-толкование).

Научный стиль, как и производственно-технический стиль, отличается прежде всего особой лексикой и фразеологией, в большинстве своем терминологической. Это терминология прикладной техники, различных производств и ремесел.

Использование механизмов и станков на производстве, добыча нефти, метрологическая служба и т.д. нуждаются в своей терминологии для обозначения деталей машин, названий материалов, технологических процессов, продуктов труда и т.д.

Т.к. ведущей формой научного мышления является понятие, то и почти каждая лексическая единица в научном стиле обозначает понятие или абстрактный предмет. Точно и однозначно называются специальные понятия научной сферы общения и раскрывают их содержание особые лексические единицы – термины.

Термин – это слово или словосочетание, обозначающее понятие специальной области знания или деятельности и являющееся элементом определенной системы терминов. Внутри данной системы термин стремится к однозначности, не выражает экспрессии и является стилистически нейтральным.

Приведем примеры терминов: атрофия, численные методы алгебры, диапазон, зенит, лазер, призма, радиолокация, симптом, сфера, фаза, низкие температуры, керметы. Термины, значительная часть которых является интранациональными словами, – это условный язык науки.

Поскольку современное производство самым тесным образом связано с наукой и опирается на достижения науки, многие термины употребляются как в производственно-технической, так и в научной речи. Таким образом, как уже указывалось выше, имеются языковые средства, общие для научного и производственно-технического стилей. Однако в целом производственно-техническая терминология отличается от научной. Научные термины в большинстве случаев обозначают отвлеченные понятия; производственно-технические термины, как мы уже знаем, служат для обозначения деталей, машин, технологических процессов, продуктов труда и т.п.

Вряд ли можно найти такую сферу функционирования языка, где норма проявляется так четко и последовательно, и прежде всего в области терминологии.

Как научная, так и производственно-техническая терминология постоянно уточняется, регламентируется, контролируется, издаются терминологические словари. Не случайно статьи и заметки о языке научных и технических изданий часто публикуются на страницах газет и общественно-политических журналов.

Общими внеязыковыми свойствами научного стиля речи, его стилистическими чертами, обусловленными абстрактностью (понятийностью) и строгой логичностью мышления, являются:

– Научная тематика текстов.

– Обобщенность, отвлеченность, абстрактность изложения. Почти каждое слово выступает как обозначение общего понятия или абстрактного предмета. Отвлеченно-обобщенный характер речи проявляется в отборе лексического материала (существительные преобладают над глаголами, используются общенаучные термины и слова, глаголы употребляются в определенных временных и личных формах) и особых синтаксических конструкций (неопределенно-личные предложения, пассивные конструкции).

– Логичность изложения. Между частями высказывания имеется упорядоченная система связей, изложение непротиворечиво и последовательно. Это достигается использованием особых синтаксических конструкций и типичных средств межфразовой связи.

– Точность изложения. Достигается использованием однозначных выражений, терминов, слов с ясной лексико-семантической сочетаемостью.

– Доказательность изложения. Рассуждения аргументируют научные гипотезы и положения.

– Объективность изложения. Проявляется в изложении, анализе разных точек зрения на проблему, в сдержанности на предмет высказывания и отсут-

ствии субъективизма при передаче содержания, в безличности языкового выражения.

– Насыщенность фактической информацией, что необходимо для доказательности и объективности изложения.

Научный стиль имеет свои особенности и в грамматике. Так, в научных текстах широко распространены причастия, деспричастия, отглагольные существительные. Часто используются существительные в форме единственного числа в значении множественного.

Для научного стиля характерен прямой порядок слов в предложении. В односоставных предложениях преобладают глагольные формы множественного числа: предлагаем, отменим, заметьте, допускают и др.; часто в них используются слова состояния (можно, необходимо и др.); можно доказать, необходимо предположить и т.д. В научном стиле обычны простые осложненные предложения (с однородными и обособленными членами), а также сложные конструкции.

Научный стиль характеризуется ясностью, точностью, строгой логичностью, четкостью изложения, эмоциональностью изложения; широким использованием терминологии и абстрактной лексики; преимущественным употреблением слов в их прямых значениях; тенденцией к сложным синтаксическим построениям использованием вводных конструкций, указывающих логические отношения между частями текста, и т.д. Образность и эмоциональность речи встречаются редко.

Основная функция научного стиля – информировать читателей-коллег о новом научном результате, полученном автором работы. Однако текст при этом строится не как голая передача информации, а как приглашение читателя к совместному рассуждению. Поэтому в научных текстах часто встречаются формы первого лица множественного числа: рассмотрим, перейдем, обратим внимание.

Часто говорят об отстраненности или даже сухости научного изложения. Это ощущение возникает из-за того, что научных текстах почти не бывает эмоционально окрашенных выражений, в них отсутствуют намеки, подтекст, нет (или почти нет) восклицательных предложений, прямой речи, диалогов.

Яркая черта научного стиля – большое количество специальных терминов. Это также связано с его информативностью: значение научного термина всегда определено более строго и узко, чем значение обычного слова, что обеспечивает точность понимания. Например, разговорному слову простуда в медицинской терминологии соответствует целый «букет» названий: острое респираторное заболевание, катар верхних дыхательных путей, аденовирусная инфекция и т.п.

Другая характерная черта научного стиля – обилие т.н. метатекстовых оборотов [от гр. meta после, за, между + лат. textus связь, соединение], когда автор сообщает не о непосредственном предмете исследования, а о том, как он организовал свой собственный текст: в следующем параграфе мы рассмотрим; обратимся теперь; перейдем к рассмотрению вопроса о; как отмечалось выше и т.д.

Многообразие видов научного стиля речи базируется на внутреннем единстве и наличии общих внеязыковых и собственно лингвистических свойств этого вида

речевой деятельности, которые проявляются даже независимо от характера наук (естественных, точных, гуманитарных) и собственно жанровых различий.

НАУЧНЫЙ СЪЕЗД – собрание представителей целой отрасли науки в масштабах страны. Например, съезд психологов. На съездах обсуждаются все или значительная часть актуальных проблем для данной науки на сегодняшний день.

НАУЧНЫЙ ТЕКСТ – 1) текст, построенный на принципах и на языке педагогической науки, отражающий результаты научного исследования и отвечающий требованиям, предъявляемым к формам отражения научно-педагогического результата; 2) авторское письменное изложение результатов научного исследования без комментариев и приложений к нему. Научный текст содержит научную информацию и рассчитан на профессионально компетентного человека; изобилует множеством терминов, формул, может быть трудным для восприятия для не подготовленного читателя.

НАУЧНЫЙ ФАКТ – событие или явление, которое является основанием для заключения или подтверждения. Является элементом, составляющим основу научного знания.

Факт – понятие, имеющее выраженную субъектно-объектную природу, фиксирующее реальное событие или результат деятельности и употребляющееся для характеристики особого типа эмпирического знания, которое, с одной стороны, реализует исходные эмпирические обобщения, являясь непосредственным базисом теории или гипотезы (в отдельных случаях и самой теории), а с другой – несет в своем содержании следы семантического воздействия последних.

Факты отражают непосредственно реальную действительность и выполняют различные функции по отношению к теории. Так, они являются базой, основой знаний, на которой создаются теории. Кроме того, они играют роль проверки и подтверждения или опровержения гипотезы.

Разобъединенность научных фактов, исследуемых определенными научными дисциплинами, преодолевается образованием отдельных систем понятий этих дисциплин.

НАУЧНЫЙ ЦЕНТР (НЦ) – форма организации научных исследований, в которой используется кооперация различных научных и др. коллективов. Обычно создаются на базе крупных НИИ, конструкторских, проектных организаций, вузов. По целям работы различаются комплексные (главным образом по фундаментальным исследованиям), специализированные, учебно-научные, учебно-научно-производственные научные центры.

НАЦИОНАЛИЗМ – система взглядов и практических действий, основанная на этноцентризме и этноэгоизме, на дискриминации иных этнических групп, приводящая часто к обострению этнонациональной напряженности, возникновению межнациональных конфликтов.

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (НАН РК) – неправительственная научная организация РК, объединяющая в своем составе действительных членов (академиков) и членов-корреспондентов (вице-академиков), занимающихся научной деятельностью и внесших крупный вклад в науку и ее развитие.

Одним из первых организаторов науки в Казахстане по праву считается видный общественный деятель, ученый и просветитель Ахмет Байтурсунов, который в 1921–1922 гг. был первым председателем Академического центра Народного Комиссариата просвещения КАССР, а в 1922–1925 гг. – наркомом просвещения республики, почетным председателем Общества по изучению Казахского края. В 1925–1926 гг. открылся Санитарно-бактериологический институт (ныне Институт эпидемиологии, микробиологии и инфекционных болезней). В 1926 Академией наук СССР созданы Особый комитет по исследованию природных ресурсов союзных и автономных республик под руководством академика А.Е. Ферсмана.

В 1930 в Казахстане уже насчитывалось пять научно-исследовательских подразделений и более 20 опытных станций. Были получены серьезные научные результаты. 14 марта 1932 президиум АН СССР вынес решение об организации Казахстанской базы АН СССР в г. Алма-Ате. В ее структуре действовали Сектор ботаники и зоологии, Ботанический сад, Сейсмическая станция, Историко-археологическая комиссия, Комиссия казахского языка, химическая лаборатория и Комиссия экспериментальных исследований, открыла свои двери научная библиотека. 21 октября 1933 в г. Алма-Ате открылась I сессия Казахстанской базы АН СССР, на которой обсуждались научные доклады по промышленному и культурному строительству, сельскому хозяйству. Многие сообщения были посвящены развитию Карагандинского бассейна, цветной металлургии Рудного Алтая и Центрального Казахстана.

С 1934 в составе Казахстанской базы начал работать Ботанический сектор с отделами систематизации и географии растений, а также геоботанический отдел. К 1935 появилось еще два сектора – геологии и истории. В 1936 Казахстанской базе был передан Казахский НИИ национальной культуры, включавший сектор казахского языка и литературы и сектор народного творчества.

Задачи ускоренного подъема производительных сил республики в конце 30-х гг. требовали интенсивного развития научных исследований и скорейшего внедрения в производство их результатов. В этой связи в 1938 Казахстанская база АН СССР была реорганизована в Казахский филиал АН СССР с более широкими полномочиями и правами. При филиале были созданы секторы почвоведения и географии, в г. Караганде заложен Ботанический сад. За короткий срок Казахский филиал АН СССР превратился в крупный научный центр, слитивший лучшие силы исследователей, инженеров и специалистов.

Огромное научное и народнохозяйственное значение имели исследования казахстанских геологов по выявлению запасов угля, нефти и цветных металлов, раскрытию закономерностей и особенностей геологической структуры Казахстана, созданию научной базы прогнозирования месторождений полезных ископаемых. В изучении недр республики принимали активное участие ученые: К.И. Сатпаев, Н.Г. Кассин, И.С. Ягодкин, М.П. Русаков, Р.А. Борукаев, В.П. Нехорошев, А.Д. Архангельский и др. Выявленные геологами месторождения железных руд и хромитов вывели республику на одно из первых мест в стране.

В военные годы вместе с учеными Казахстана в науке республики работали ведущие исследователи Советского Союза – академики В.И.Вернадский, Л.С.Берг, Н.Ф.Мандельштам, С.Г.Струмилин, А.Е.Фаворский, В.Г.Фесенков и широко известный в Казахстане ученый и писатель – Лев Гумилев. С докладами об истории казахов и путях поднятия языковой культуры Казахстана выступали профессоры С.Асфендияров и К.Жубанов.

Богатейшие природные ресурсы Казахстана служили нуждам фронта, и этой задаче было подчинено все. Ученые Казахского филиала изучали такие практические важные проблемы, как добыча и переработка руд цветных и черных металлов, производство огнеупоров и стройматериалов, химическая технология, энергетика, водоснабжение, повышение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животноводства. В годы войны в Казахстане размещались свыше 20 крупных научных институтов СССР. За годы Великой Отечественной войны было организовано 13 новых институтов и семь секторов.

В послевоенное время высокие темпы развития науки определяли практические запросы народного хозяйства и культуры республики. В 1946 в научных организациях Казахского филиала АН СССР работали 1000 человек, из них 78 докторов и профессоров, более 200 кандидатов наук.

26 октября 1945 г. вышло постановление Совета Народных Комиссаров СССР о реорганизации Казахского филиала АН СССР в Академию наук Казахской ССР. 31 мая 1946 г. ЦК Компартии Казахстана, Президиум Верховного Совета Казахской ССР и Совет Народных Комиссаров Казахской ССР приняли совместное постановление «Об учреждении Академии наук Казахской ССР».

Днем официального открытия республиканской Академии наук считается 1 июня 1946 г. Создание Академии наук открыло широкие возможности для более полного изучения и использования природных ресурсов, исследования экономики и культуры Казахстана. Академия наук активно включилась в работу по восстановлению и развитию народного хозяйства после ВОВ. Все более весомым становится вклад ученых в реализацию государственных пятилетних планов. Создается ряд новых институтов: ядерной физики, математики и механики, гидрогеологии и гидрофизики, химико-металлургической, микробиологии и вирусологии, экспериментальной биологии, экономики, философии и права, литературы и искусства, языковедения, химии нефти и природных солей.

На рубеже 70-х гг. были созданы Институт физики высоких энергий, Институт сейсмологии, Институт органического катализа и электрохимии им. Д.В.Сокольского; в 80-х гг. – Институт молекулярной биологии и биохимии им. М.А.Айтхожина, Институт географии, Институт ионосферы, Институт уйгуроведения.

С целью усиления роли Академии наук и ее престижа Указом Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева от 21 января 1993 Академии наук придан статус Национальной академии наук Республики Казахстан. В структуру Академии входили семь отделений наук, объединяющих 42 института, три научных

центра, три национальных научных центра (Национальный ядерный центр, Национальный научный центр по комплексной переработке минерального сырья, Национальный биотехнологический центр). В научных учреждениях НАН РК работали 12 тыс. сотрудников.

В 1996 г. в научных учреждениях НАН РК произошли значительные сокращения и осталось около 8000 человек, из них около 4000 – научные сотрудники, в том числе 406 докторов наук и 1775 кандидатов наук. Членами НАН РК являлись 54 академика и 144 члена корреспондента.

В народное хозяйство страны ежегодно внедрялось около 200 научных разработок ученых Академии, издавалось более 200 монографий. Результативность исследований была подтверждена 5000 авторскими свидетельствами, 134 патентами зарубежных стран и 13 лицензионными соглашениями. Признанием заслуг ученых является тот факт, что семь из них удостоены звания Героя Социалистического Труда, 18 – лауреата Ленинской премии, 47 – лауреата Госпремии СССР, свыше 100 – лауреата Госпремии Казахстана.

Отличительной чертой работы Академии в тот период является переход от системы организации фундаментальных исследований к программно-целевому планированию и финансированию научных работ на основе конкурсного подхода к формированию программ, введение контрактной системы оплаты труда, демократизация процесса управления программами.

После распада Союза Казахстан как суверенное государство включился в систему мировых экономических связей, что привело к интеграции казахстанской науки в единое международное научное пространство. В эти годы происходят глубокие и качественные изменения в сфере международных связей НАН РК – помимо традиционных контактов с академиями наук СНГ, с научными учреждениями и организациями, фирмами Китая, США, Франции, Японии, Египта, Турции, Израиля, Голландии и др. стран, проводятся совместные научные исследования, международные конференции и совещания, консультации, обмен опытом, чтение лекций и подготовка кадров.

Создание Национальной академии наук является выдающимся достижением народа Казахстана. Это прекрасные научные школы, богатая традициями академическая среда, способная оказать влияние на общественное мнение и мировоззрение. По заключению экспертов ООН, изучавших в 1994 научную деятельность в Казахстане, «целостность казахстанских институтов высоких технологий настолько высока, что они могут способствовать успешному развитию страны и вывести ее в ряд развитых государств. Более того, казахстанские научные школы не только обладают отличной компетенцией в специфических технологиях, они также владеют мастерством исследований».

Учеными Национальной академии наук проделана обширная исследовательская работа, внедрены в производство ценные разработки, завоеван авторитет в мировом сообществе. Так, созданное академиком О.Жауықовым научное направление в области теории бесконечных систем дифференциальных уравнений и теории устойчивости известно далеко за пределами Казахстана своими уникальными исследованиями.

Среди казахстанских математиков, внесших вклад в развитие теории функций и функционального анализа, математической физики, алгебры и математической логики, математического моделирования и вычислительной математики, следует отметить академиков У.М. Султангазина, М.О. Отелбаева, А.А. Женсыкбаева, К.А. Касымова, Т.Ш. Кальменову, В.М. Амербаева, А.Т. Лукьянова, Н.К. Блиева, С.Н. Харина, А.С. Джумадильдаева.

Яркие исследования казахстанских физиков-теоретиков посвящены проблеме движения тел в общей теории относительности Эйнштейна. Значительные успехи достигнуты исследователями физики твердого тела, являющейся одним из быстро развивающихся направлений в Казахстане.

С целью получения материалов с заданными свойствами изучаются процессы структурообразования и структурно-фазовых превращений в конденсированных средах. Получили широкое развитие исследования ученых Казахстана в области физики полупроводников. В настоящее время ведется работа по организации производства полупроводникового поликристаллического кремния по традиционным технологиям и созданию собственной базы исходного сырья. Ряд исследований в области физики тонких пленок также получил мировое признание. В ближайшие тридцать лет можно ожидать осуществления новых химических превращений с участием атомов, кластеров и наночастиц металлов с контролируемой активностью и селективностью. В области ядерной и радиационной физики отечественными учеными обнаружены и исследованы принципиально новые явления и закономерности, позволившие существенно расширить границы представлений о некоторых аспектах механизма деления ядер и уточнить ряд параметров различных моделей системных ядер. Далеко за пределами Казахстана известна школа академика Ж. Такибаева. Им и его учениками был исследован характер взаимодействия быстрых нуклонов с ядрами различных элементов, вопросы образования резонансов, кластеров и фэйрболов, получены новые сведения о характере неупругих взаимодействий адронов.

Академиками У.А. Джолдасбековым и Ж.С. Ержановым созданы крупные научные школы по машиноведению и механике Земли и подземных сооружений. В развитие этих направлений также большой вклад внесли академики Ш.М. Айталиев, Г.У. Уалиев, Ж.Ж. Байгучков, М.М. Молдабасков.

Астрономические и астрофизические исследования наших ученых привели к уточнению ряда физических процессов, происходящих как во Вселенной, так и в Солнечной системе. Разработаны радиофизические методы определения характеристики волновых возмущений, создана концепция о волновой природе динамических процессов в среднеширотной ионосфере, разработаны основополагающие принципы теории переходных процессов в околосолнечном пространстве в области солнечного терминатора.

На протяжении всей истории становления науки огромный вклад вносили ученые Казахстана в решение актуальных задач, связанных с расширением минерально-сырьевых и водных ресурсов, освоением недр, с охраной окружающей среды и развитием горно-

металлургического комплекса республики. Создана серия геолого-экономических карт с элементами прогноза, раскрывающих состояние и перспективы развития основных видов минерально-сырьевых ресурсов Казахстана.

Издана карта прогноза нефте- и газоносности республики, выпущен справочник «Месторождения нефти и газа Казахстана». В 1982–1984 гг. на структуре Кумколь близ Кызылорды был открыт новый Южно-Торгайский нефтегазоносный бассейн, где к настоящему времени разведано 15 нефтяных и газонефтяных месторождений с извлекаемыми ресурсами нефти более 200 млн. т и горючего газа более 50 млрд куб. м. Научным обоснованием данного открытия явилась рифтогенная модель геологического строения осадочных бассейнов Арало-Торгайского региона и основанная на ней рекомендация на проведение нефтеразведочных работ, разработанные группой геологов и геофизиков Института геологических наук им. К.И. Сатпаева во главе с научным руководителем академиком А.А. Абдуллиним. Под руководством академика А.С. Сагинова осуществлен цикл экспериментальных работ и внедрение эффективной системы разработки угольных пластов различной мощности.

Крупные достижения ученых в области фундаментальных исследований и разработки технологии перспективных металлургических и обогатительных процессов нашли широкое промышленное применение на предприятиях металлургии Республики Казахстан и СНГ. Так, на медеплавильных и свинцово-цинковых заводах Казахстана и СНГ успешно внедрен КИВ-ЦЭТный способ плавки и плавка в жидкой ванне, разработанные учеными России и Казахстана. Завершены фундаментальные исследования микроструктуры штейно-шлаковых расплавов автогенных процессов. Разработаны малоотходные технологии извлечения глинозема, цветных и редких металлов из некондиционных материалов, труднообогатимых и забалансовых руд. Созданы новые технологии моделирования традиционных флотореагентов и комбинированных способов обогащения труднообогатимого сырья. Большинство работ в области металлургии выполнены на уровне лучших отечественных и мировых стандартов. Научная новизна их защищена 700 авторскими свидетельствами на изобретения и более чем 60 патентами стран дальнего зарубежья. За цикл работ по экстрактивной металлургии академику С.М. Кожаметову присуждено почетное звание лауреата Международного общества минералов, металлов и материалов (TMS, США).

Новые направления в области гидрогеологии связаны с разработкой технологии управления водными ресурсами и изучением состояния экосистем, поиском новых направлений аридных районов с целью выявления запасов минеральных, термальных, промышленных и др. типов подземных вод.

Участие казахстанских геоморфологов в исследованиях по пространственно-временной организации морфоструктур в нефтегазоносных районах Западного Казахстана носят выраженную практическую направленность в связи с перспективами социально-экономического развития региона.

Широкое признание в СНГ и в мире получили результаты гляциологических исследований горноледниковых районов Казахстана, исследования проблем снежности и лавинной опасности горных территорий, проводимых академиком И.В. Северским и его учениками.

Приоритетными направлениями в области сейсмологии, над которыми работают ученые нашей страны, являются разработка методов снижения социально-экономического ущерба от разрушительных последствий сильных землетрясений и создание национальной системы сейсмического мониторинга.

В реализации перспективных направлений развития химической отрасли Казахстана широко используется научный потенциал существующих школ, имеющих богатый опыт в различных областях химической науки. Среди них известные школы химиков-органиков и неоргаников Института химических наук им. А.Бектурова, Химико-металлургического института им. Е.Букетова, школа катализа Института органического катализа и электрохимии им. Д.В. Сокольского, школы строительных и вяжущих материалов Южно-Казахстанского государственного университета им. М.Ауэзова, Казахского национального университета им. аль-Фараби, Казахского национального технического университета им. К.И.Сатпаева, Института металлургии и обогащения. Проведен крупный цикл исследований в области синтеза селективных полимеров на основе краусоединений, доступных низкомолекулярных аналитических реагентов и комплексообразования ионов металлов с макромолекулярными лигандами. Разработаны научные основы создания новых функционализированных полимеров виниловых эфиров и композиционных материалов, установлены фундаментальные закономерности физико-химических процессов для практического использования в наукоемких технологиях, медицине, сельском хозяйстве, нефтедобывающей промышленности, гидрометаллургии, для решения экологических проблем. Впервые предложены новые подходы к ступенчатому комбинированному воздействию ряда реагентов на ингредиенты природного фосфатного сырья, что позволяет без лишних затрат осуществлять синтез фосфатных удобрений пролонгированного действия.

Это заложило основу для повышения КПД фосфора в земледелии. Отечественными учеными рекомендованы новые подходы к решению проблемы повышения экологической чистоты традиционных технологических процессов и качества продукции при переработке неорганического сырья Казахстана.

Большой вклад в развитие химической науки в Казахстане внесен академиком С.Т.Сулейменовым, научная деятельность которого была посвящена исследованию теоретических основ и разработке технологий получения силикатных строительных материалов с использованием промышленных отходов.

Наиболее существенными достижениями в области катализа и электрохимии являются разработка основ теории предвидения каталитического действия, создание каталитических систем и катализаторов для широкого практического использования. Созданы теоретические основы синтеза кластерных, наноструктурных, полифункциональных катализаторов нового поколения

с регулируемыми свойствами для процессов органического, неорганического и нефтехимического синтеза новых промышленно-важных материалов и веществ. Разработаны новые полифункциональные катализаторы глубокой переработки тяжелой сернистой нефти и на их основе одностадийных технологий, позволяющих одновременно и параллельно проводить 3–4 процесса (крекинг, гидрокрекинг, гидрообессеривание, изомеризация, гидроочистка). Для разрешения проблем в области экологии разработаны и внедрены в производство катализаторы очистки токсичных компонентов отходящих газов автотранспорта и промышленных производств.

Исследования в области гомогенного катализа внесли вклад в теорию катализа лигандами и позволили разработать и внедрить в промышленность катализаторы для очистки технологических газов от фосфор-, серо-, мышьяк-, галондодержащих веществ. Разработана реакция взаимодействия фосфора и фосфина со спиртами, которая легла в основу нового экологически чистого «бесхлорного» синтеза ценных фосфорорганических соединений. Созданы электрохимические технологии получения сверхчистых металлов, тонкопленочных полупроводниковых солнечных элементов, ингибиторных антикоррозионных композиций, электрохимического извлечения ценных металлов, включая металлы платиновой группы, из вторичного сырья и отработанных катализаторов. Разработаны оригинальные технологии электросинтеза биологических препаратов, получения редких металлов, фосфилов металлов и их порошков. Получили заслуженное признание исследования сложных органических веществ ученых казахской школы нефтехимиков под руководством академика Н.К.Надирова.

Основанная академиком М.А.Айтхожиным школа молекулярной биологии позволила развивать в Казахстане новые направления по молекулярной генетике, молекулярной иммунологии, молекулярным основам фитопатогенеза. В продолжение этих направлений в настоящее время развивается молекулярная генетика растений, палеогеномика и иммунобиотехнология, также расширились и углубились исследования в области биотехнологии. Заложены академиком Т.Б.Дарканбаевым и Л.К. Клышевским основы по биохимии и физиологии растений развиваются их учениками. Под руководством академиков Ф.А. Полимбетовой и И.Р.Рахимбаева получены устойчивые формы пшеницы, которые используются в селекционных программах.

Развитие микробиологической науки Казахстана связано с именами академиков А.И.Ильялетдинова, М.Х.Шигасовой. Ими созданы новые научные направления по генетике и селекции микроорганизмов, используемых для получения антибиотических и кормовых препаратов.

Участниками Национальной космической программы – казахстанскими физиологами изучены биохимические и психофизиологические методы защиты человека в условиях микрогравитации. В развитии актуальных направлений осуществляется экологический мониторинг и картографирование почвенного и растительного покрова с применением новейших геоинформационных технологий и дистанционного зондирова-

ния, составлены почвенно-растительные карты, созданы гербарные фонды, региональные флористические кадастры.

Принятый Правительством РК Национальный план действий по борьбе с опустыниванием, по сохранению и сбалансированному использованию биоразнообразия, подготовлен группой ученых под руководством академика И.О.Байтулина. В настоящее время запланировано создание Национального центра по борьбе с опустыниванием.

Под руководством академика А.Д.Джаналиева выведены новые сорта плодовых растений, получены 43 авторских свидетельства на новые сорта клоны яблони и абрикоса, девять сортов фрезий, получены два патента на разработку карты по антропогенной трансформации растительности.

Зоологами описаны 100 новых для науки видов беспозвоночных животных. Создана школа экологической паразитологии, возглавляемая академиком Е.В.Гвоздевым.

В настоящее время расширился спектр почвенных исследований – это генезис и география почв, их мониторинг и биология, моделирование почвенных процессов, антропогенная трансформация почв, рекультивация почв и т.д. Признанными школами почвоведения в Казахстане считаются школы академиков У.У.Успанова и В.М.Боровского.

В области медицинских исследований имеются не менее выдающиеся результаты. Так, основы хирургического лечения в Казахстане, заложенные академиком НАН РК А.Н.Сызгановым, достойно развивают академики, лауреаты государственных премий Казахстана в области науки и техники К.С.Ормантаев и др. ученые. За проведение многолетних исследований последствий ядерных испытаний на Семипалатинском ядерном полигоне С.Б.Балмуханов удостоен почетного звания лауреата Международной премии Мира (Япония). Создателем научной школы по медико-биологическим проблемам питания является академик Т.Ш.Шарманов, который совместно с учениками разработал ряд полифункциональных специализированных продуктов питания и биологически активных добавок.

Научное обоснование новых подходов к проблеме диалога культур в масштабах Евразийского континента обосновывают приоритеты исследований в области общественных и гуманитарных наук. Стали актуальными проблемы формирования новой идеологии, культурной и национальной политики суверенного государства, создание новых ценностных ориентиров, способных консолидировать общество, укрепить межэтническую, социальную и политическую стабильность в республике. Реализация Национальной программы «Культурное наследие» принесла в этом смысле ученым несомненный успех. Участие в проекте придало мощный творческий импульс дальнейшей разработке фундаментальных проблем этногенеза и антропогенеза казахского и др. тюркских народов, вопросов художественно-эстетического своеобразия и типологии национальной литературы и искусства (академики С.С.Кырабаев, С.А.Каскабасов, Р.Бердибай, З.Кабдолов, Р.Н.Нурғалиев, К.Т.Тельжанов), вопросов казахской фразеологии и лексикологии (академик У.Айтбаев), созданию академической серии норматив-

ных словарей казахского языка (академики А.Кайдар, Р.Сыздыкова, Ш.Сарыбаев), актуальным проблемам казахстанского фарбишевдения, исследованию историко-культурных взаимосвязей цивилизаций Востока с Казахстаном. Осуществляется подготовка и издание уникального 100-томного свода «Бабалар сөзі». Создана и осуществляет масштабные работы востоковедческая археографическая экспедиция по изучению развития в Казахстане восточной археологии. Ученые-археологи активно участвовали в разработке Государственной программы «Возрождение исторических центров Великого Шелкового пути, сохранение и преемственное развитие культурного наследия тюркоязычных государств, создание инфраструктуры туризма». Проведенные в этом направлении работы по реконструкции исторических памятников казахского народа (академик К.М.Байпаков) получили признание на международном уровне. Такие комплексы, как Отрар, Арстан-Баб, Ходжа Ахмед Яссави, Тамгалы и др. внесены во Всемирный культурный список ЮНЕСКО, что подчеркивает их важность и значимость не только для Казахстана и региона, но и в целом для мировой культуры.

Свой вклад в развитие экономической науки Казахстана и решение ее актуальных проблем внесли академики К.А.Сагадиев, Я.А.Аубакиров, У.Баймуратов, А.К.Кошанов, Н.К.Мамыров, С.Сатубалдин, К.Н.Нарибаев.

Интенсивно развиваются различные направления юридической науки. Ученые-правоведы осуществляют поиск эффективных правовых инструментов для реализации задач построения правового демократического государства. В этой связи проводятся исследования политической системы Казахстана, роли и места государства в построении гражданского общества (академики С.З.Зиманов, М.Т. Баймаханов, С.С.Сартаев), исследование путей влияния конституционных идей, принципов на формирование и развитие законодательства (Г.С.Сапаргалиев, М.К.Сулейменов, С.Н. Сабиев). Изучается политическая культура Казахстана, гражданского общества, разрабатывается модель национальной идеи Казахстана. Достаточно твердые позиции в системе общественных наук занимают казахстанские философские школы академиков Ж.М.Абдильдина, А.Н.Нысанбаева, Б.И. Амантаева, Г.Е.Есима, Д.Кшибекова, М.С.Сергалиева.

Получили широкое распространение такие области общественных наук, как психология и педагогика. В этом направлении делается многое: разрабатываются вопросы психологии и познавательной деятельности, внедрения современных технологий обучения, формирования самосознания личности. Педагогическая наука развивается в направлении изучения теории и технологии целостного педагогического процесса (академик А.П.Сейтешев и др.).

По многим направлениям и позициям аграрная наука Казахстана занимала и продолжает занимать ведущие места среди союзных республик.

Сегодня поля Казахстана засеваются продуктивными сортами собственной селекции. Учеными совместно с производителями выведено более ста новых сортов зерновых, кормовых, бахчевых и плодовых культур. Многие из них по урожайности, качеству и адап-

тации к местным условиям превосходят зарубежные аналоги. Под руководством академика С.Б. Байзакова проводятся исследования по проблемам устойчивости, сохранности и воспроизводства лесов и лесного хозяйства в ленточных борах и саексаульниках Казахстана. Выдающиеся успехи достигли ученые, работающие в области механизации и электрификации сельского хозяйства под руководством академиков Э.Ф.Госсена, А.П.Грибановского, В.А.Голикова.

За достижения в области каракулеводства в 2005 г. группа ученых была удостоена Государственной премии Республики Казахстан. В их числе академики К.Е.Еисмесов и Х.Ы.Укбаев.

Премия им. А.И.Бараса присуждена коллективу ученых Института защиты растений (академики А.О.Сагитов и Ж.Д.Исмухамбетов). Учеными-экономистами, работающими в аграрном секторе, разрабатываются концепции и механизмы развития отношений собственности и новых форм хозяйствования, реформирования земельных отношений, совершенствования финансово-кредитных отношений в АПК, вопросы материально-технического обеспечения и обслуживания сельского хозяйства, развития сельских территорий, социальной сферы села (академики Г.А.Калиев, А.А.Сатыбалдин, З.Д.Дюсенебеков и др.).

Сегодня в состав НАН РК входит 15 иностранных членов, выдающихся ученых стран СНГ, что является свидетельством расширения и укрепления связей казахстанских ученых со своими коллегами из ближнего и дальнего зарубежья и выражает признание их заслуг.

Среди иностранных членов НАН РК – академики Б. Е. Патон – президент МААН и НАН Украины; Ю.С. Оситов – президент РАН; Ж.И.Алферов – лауреат Нобелевской премии, вице-президент РАН; Н.А. Платэ – академик и вице-президент РАН; Ю.С.Карабасов – ректор Московского государственного университета стали и сплавов; М.Илолов – президент АН Республики Таджикистан и др. известные ученые.

Национальная академия наук сегодня – это сто восемьдесят академиков, среди которых ректоры крупнейших казахстанских университетов, директора НИИ, центров, основатели и руководители отечественных научных школ, заведующие лабораториями и кафедрами. Рядом с такими корифеями науки, как академики А.Абдуллин, С. Зыманов, Ж.Такибаев, Т.Шарманов, И.Байтуллин, Б. Тулепбаев, А.Кайдар, Е.Гвоздев, Э.Ф.Госсен, Ж.Абдильдин, С.Кирабаев, К.Орманпас, А.Кошанов, Е. Шайхутдинов и др. ветеранами НАН РК активно трудится плеяда академиков среднего поколения и перенявшие эстафету академических традиций молодые академики – А.Джумалдыбаев, А.Жарменов, С.Адекенов, А.Газалиев и др.

Перед Национальной академией наук РК в условиях нового статуса – общественного объединения, аналогичного статусу независимых академий наук западно-европейских стран, теперь стоят три важнейшие задачи, включающие подготовку ежегодного Национального доклада по науке, пропаганду научных достижений и осуществление независимой экспертизы научно-технических проектов и программ. Академия наук активно участвует в обсуждении и принятии важных для науки решений со стороны государства, содействует

развитию и совершенствованию системы высшего и послевузовского образования.

Особым признанием заслуг и доверия Академии наук является поручение Главы государства и Правительства Республики Казахстан, связанное с подготовкой ежегодного Национального доклада по науке, включающего глубокий анализ состояния и тенденций развития мировой и казахстанской науки, прогноз дальнейшего развития, рекомендации и предложения по совершенствованию научно-технической сферы республики.

Проведение НАН РК популяризации достижений науки осуществляется путем издания восьми традиционных академических журналов: «Доклады НАН РК», «Вестник НАН РК», «Известия НАН РК» (по отраслям науки), которые востребованы 78 библиотеками мира. Согласно Уставу НАН РК вправе осуществлять присуждение учрежденных ею научных премий, почетных званий, знаков и наград. С 2006 г. ежегодно будет присуждаться Большая золотая медаль НАН РК двум ученым: одна – казахстанскому, другая – иностранному ученому за выдающиеся достижения в области науки и техники (Журинов М. «Академии наук –60 лет!»// Наука и высшая школа Казахстана. – 2006. – №20, – 12.10).

Здание Академии наук Казахской ССР, построенное в 1948–1957 гг. является памятником архитектуры. Занесено в «Государственный список памятников истории и культуры Казахской ССР республиканского значения» (Постановление Совета Министров Казахской ССР от 26 января 1982 г. №38) и находится под охраной государства.

Комплекс зданий НАН РК расположен в г.Алматы, по адресу ул. Шевченко, 28 и занимает квартал улиц Шевченко–Курмангазы–Кулаева–Пушкина с земельным участком площадью 3,0906 га.

В настоящее время в комплексе зданий функционируют Центральная научная библиотека МОН РК, 18 научно-исследовательских организаций и 3 организации образовательных программ.

Комплекс зданий Академии наук Казахской ССР – это грандиозный архитектурный ансамбль, который был начат в 1948 и построен в 1957.

Исключительная заслуга возведения главного штаба науки республики принадлежит первому президенту АН Канышу Имантаевичу Сатпасу.

К.И.Сатпас занимался разработкой и формулировкой основных положений развития Академии в целом и отдельных ее научных учреждений в будущем, в частности, вопросом территориального размещения всего комплекса. Каныш Имантаевич предполагал, чтобы здание Академии отражало величие человеческой мысли, масштабность задач науки в республике.

Генеральным проектировщиком комплекса стал выдающийся архитектор – корифей зодчества, фундаменталист, академик Алексей Викторович Щусев, автор многих замечательных сооружений, в частности Мавзолея В.И.Ленину в Москве. Руководителем рабочей группы из ведущих архитекторов-проектировщиков стал крупный специалист в этой области инженер А.И.Простаков. В качестве рабочей силы в основном использовались опытные японцы.

В архитектуре здания использованы классические мотивы и стилизованные элементы национального орнамента. В восточном крыле комплекса Академии наук расположен Музей природы. Он является одним из подразделений Института зоологии. Попасть в Музей можно через главный вход Академии наук. Экспозиция Музея приоткрывает многовековую завесу времени и знакомит посетителей с таинственным миром палеонтологии и зоологии.

В правом крыле здания разместилась Центральная научная библиотека с 5,3 млн фондом ед. хранения, занимающая два павильона комплекса с типовыми помещениями книгохранилищами.

В 60–70 гг. прошлого столетия были осуществлены дальнейшие работы по формированию архитектурного ансамбля. Площадь Академии наук рождена единством архитектурного и пластического решения, благодаря сооружению восьмиметрового памятника Чокану Валиханову, казахскому ученому-этнографу XIX в. Отлитая из бронзы фигура, возвышающаяся на постаменте из черного габбро, фонтаны, здания институтов химии, металлургии и обогащения образуют прекрасный архитектурный ансамбль. В сквере с восточной стороны Академии наук у улицы Пушкина находится интересный фонтан «Восточный календарь», сооруженный в 1979. Аллегоричные фигуры, отлитые из бронзы, отражают персонажи восточного календаря.

В 1981 к зданию Академии наук пристроен корпус с южной стороны «Дом ученых». Комплекс зданий является образцом гражданской архитектуры.

Планировочно здание Академии разбито на 11 павильонов, в 9 из которых размещаются служебные и рабочие помещения институтов, Центральной научной библиотеки. В третьем павильоне размещаются центральный вестибюль, гардеробы, конференц-зал и др. помещения общего пользования.

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (НАБ РК) – крупнейшая в республике библиотека. История Национальной академической библиотеки тесно связана со становлением новой столицы как интеллектуального центра Казахстана.

Ещё до открытия НАБ РК – Президент страны подчеркивал, что ввод новой библиотеки даст возможность создать эталон современного цифрового и виртуального хранилища. Своим участием и заинтересованностью в создании НАБ РК, глава государства определил высокое назначение библиотеки, как проводника знаний в Казахстане, её значимой роли в образовательном процессе.

Главная цель – дальнейшее развитие информационной, образовательной и культурно-просветительной инфраструктуры столицы.

НАБ РК – это современное 5-ти этажное здание общей площадью 15000 кв.м., это новая модель мультимедийной библиотеки, которая работает с электронной информацией, предоставляет разнообразные электронные сервисы, внедряет новейшие компьютерные технологии. Согласно «Концепции развития НАБ РК», ключевым ресурсом определена электронная информация, а приоритетным направлением – развитие безбумажной технологии.

В распоряжении читателей такие современные залы как Электронный зал каталогов, Зал электронных ресурсов, Служба информационно-библиографического сервиса, Электронный читальный зал Нефти и Газа, Отдел мировой литературы, Научный читальный зал, зал для людей с ограниченными возможностями с самыми современными технологическими разработками и т.д. Всего в библиотеке открыто 17 залов рассчитанных на 500 посадочных мест.

Библиотека располагает книгохранилищем на 2,5 млн. экземпляров книг и имеет комплекс серверов, позволяющих хранить электронную информацию в терабайтных объёмах.

Книжный фонд НАБ РК насчитывает более 600 тысяч книг. Кроме книг, библиотека получает более 900-сот наименований отечественных, зарубежных периодических изданий на государственном и других языках. Услугами библиотеки пользуются более 25 тысяч читателей. Читателям НАБ РК предоставляется ряд электронных услуг: доступ к удалённым полнотекстовым базам данных, поиск информации в электронных каталогах, возможность задать вопрос библиотечарю – виртуальная справочная служба; предоставление (изготовление и доставка по электронной почте) фрагментов электронных копий произведений из фондов НАБРК, предварительные заказы в читальные залы за несколько дней в режиме он-лайн, дистанционная запись в библиотеку и т.д.

С начала 2010 в НАБРК запущена монорельсовая транспортная система «Телелифт». Благодаря этой системе доставка книг и других документов из фондохранилищ в читальные залы НАБ РК осуществляется в течение нескольких минут. Система «TELELIFT» является важным шагом в повышении уровня обслуживания читателей, дальнейшего развития НАБ РК, как современной модельной библиотеки. Телелифт установлен во всех читальных залах НАБ РК. Протяжённость трассы – 450 метров. Максимальное время в пути – не более 5 минут между самыми удалёнными станциями.

Система «TELELIFT» впервые установлена в Центральной Азии. Из стран СНГ Казахстан является второй страной, в которой внедрена адресная система «Телелифт». Первой стала – Белоруссия. В Национальной библиотеке Беларуси (НББ) система работает уже 10 лет.

Библиотека уверенно занимает позицию методического Центра по внедрению автоматизации и информатизации для библиотек страны и осуществляет анализ, прогнозирование и консалтинг в области внедрения новых технологий в библиотечные процессы в республике. На базе библиотеки с 2007 реализуется проект «Электронный государственный библиотечный фонд - Казахстанская национальная электронная библиотека» (далее КазНЭБ), который поддерживается в рамках программы «Снижение информационного неравенства» (www.kazneb.kz). В фонде КазНЭБ расположены электронные копии редких, имеющих историческую и научную значимость изданий из фондов Национальной библиотеки РК в Алматы, Научного центра Евразийского национального университета им. Гумилева «Отырар кітапханасы», областных и вузовских библиотек. Весомым источником поступления в электрон-

ное хранилище КазНЭБ стали книги, изданные в рамках государственной программы «Культурное наследие». Книги на оцифровку поступают и лично от авторов, которые рассматривают этот акт как вклад в национальное электронное хранилище.

Собственные он-лайн проекты НАБ РК: официальный сайт НАБРК (<http://nabr.kz>), официальный сайт Библиотечной ассоциации Республики Казахстан (www.bark.kz), Библиотекари Казахстана – (www.kazlib.nabr.kz), сайт, посвященный жизни и творчеству великого казахского просветителя Абая Кунанбаева «Признанный миром Абай» (www.abay.nabr.kz), сайт Международного конгресса Чтения (www.congress.nabr.kz). Веб сервер НАБРК хостит и такой проект как «Открытая цифровая библиотека по правам человека», на котором регулярно выкладываются законодательные акты по правам человека. Этот ресурс (www.hrc.nabr.kz) ведется сотрудниками НАБРК в рамках сотрудничества с Комиссией по правам человека при Президенте РК.

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ИМЕНИ ИБРАЯ АЛТЫНСАРИНА (НАО) – ведущее научное учреждение РК в области образования.

В соответствии со стратегией развития образования страны, Государственной программой развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 гг. основными задачами НАО являются:

- научно-методологическое обеспечение системы образования;
- формирование государственных общеобязательных стандартов образования, учебных программ, учебно-методических пособий;
- научно-методическое обеспечение перехода общего среднего образования на 12-летнее обучение;
- повышение качества обучения в малокомплектных школах;
- ведение фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работ в области педагогики.

Основными функциями Академии являются развитие теории и практики обучения и воспитания, научное и научно-методическое сопровождение процесса модернизации, поддержки, совершенствования и функционирования развития среднего образования, технического и профессионального, послесреднего, высшего и послевузовского образования, разработка и внедрение государственных стандартов образования, интеграция в мировое образовательное пространство, развитие психолого-педагогической науки, повышение ее роли в социально-экономическом развитии РК, прогрессивном преобразовании общества в целом.

История Национальной академии образования им. И. Алтынсарина насчитывает более 80 лет. Она впервые была открыта в 1921 году по инициативе А.Байтурсынова как научно-методический центр. В этом Центре впервые были изданы на казахском языке «Әліппе» и другие учебники. В 1933 наркомом просвещения КазССР был подписан приказ о создании Научно-исследовательского педагогического института. В 1936 он был переименован в Институт педагогики и организации школ, в 1938 – в Научно-исследовательский институт школ, в 1951 – в Научно-исследовательский институт педагогических наук. В 1993 институт был преобразован в Казахский институт

проблем образования. В 1998, учитывая уровень решаемых проблем и необходимость организации исследований в новых направлениях, диктуемых временем, институт получает новый статус – Казахской академии образования. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 14 апреля 2008 № 365 она была переименована в Национальную академию образования им. И.Алтынсарина.

Структурные подразделения (лаборатории и институты) Академии ведут исследования по актуальным проблемам современного образования. Результаты фундаментальных и прикладных исследований находят свое отражение в монографиях и научных статьях сотрудников.

Основными функциями Академии являются развитие теории и практики обучения и воспитания, научное и научно-методическое сопровождение процесса реформирования, поддержки, совершенствования и функционирования развития общего среднего образования и начального, среднего и высшего образования, интеграции в мировое образовательное пространство, развитие психолого-педагогической науки, повышение ее роли в социально-экономическом развитии РК, прогрессивном преобразовании общества в целом. В НАО имеются постоянно действующие научно-методологические семинары по многим проблемам современного образования.

В НАО издаются научные журналы: «Білім – Образование», «12 жылдық білім беру – 12-летнее образование» «Қазақстан кәсіпкері – Професионал Қазақстан».

НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН – крупнейшая в республике кладовая знаний, взрастившая много поколений казахстанской интеллигенции.

31 декабря 1910 решением Верненской городской думы открыли библиотеку-читальню, которая в 1924 была переименована в Джетысуйскую губернскую публичную, а в 1928 в Алма-Атинскую окружную публичную библиотеку. Постановлением Президиума Центрального Исполнительного Комитета Советов КАССР от 12 марта 1931 «Об учреждении Государственной Публичной библиотеки КАССР». С 5 мая 1931 начала обслуживание первых читателей. Первым директором был видный общественный деятель Ураз Джандосов, ставивший первой задачей в деятельности библиотеки накопление «всей печатной продукции на казахском языке и всей литературы о Казахстане». С этого времени библиотека функционирует как государственное национальное книгохранилище в республике, единственное в мире учреждение, которое собирает и обязано вечно хранить документальное письменное наследие казахов и народов, живущих в Казахстане.

В 1991 главная библиотека страны получила статус национальной и приобрела особую государственную и общественную значимость как особо ценный объект культурного достояния республики (Постановление Кабинета Министров Казахской ССР №775 «О Национальной библиотеке Казахской ССР» от 9 декабря 1991). НБ РК является крупнейшим научно-исследовательским и научно-методическим центром Казахстана в области библиотечного дела, депозитари-

ем обязательного экземпляра произведения печати Казахстана; с 1993 – изданий ЮНЕСКО, с 1995 – диссертаций направляемых на хранение Высшей аттестационной комиссией РК, ныне – Комитета по надзору и аттестации в сфере образования и науки. В стенах библиотеки находится универсальное по содержанию собрание литературы, составляющее 5.7 млн ед. хранения на 50 языках народов мира. Ежедневно библиотеку посещают 2–2,5 тыс. читателей, ежегодная посещаемость составляет свыше 1 млн., книговыдача – около 2 млн. Обслуживают читателей 14 специализированных залов на 1500 мест.

Библиотека – крупнейший научно-исследовательский и научно-методический центр библиотек Казахстана; депозитарий обязательного экземпляра произведений печати Казахстана; депозитарий Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки РК кандидатских и докторских диссертаций по всем отраслям знаний, защищенных в Казахстане, авторефератов стран СНГ, с 1993 – депозитарий научных диссертаций и изданий ЮНЕСКО.

Структура НБ РК состоит из: администрации, отдела комплектования, отдела каталогов, Центра информационных ресурсов, отдела книгохранения, отдела обслуживания читателей, отдела искусств, отдела периодических изданий, справочно-библиографического отдела, научно-исследовательского отдела, Центра развития библиотек, Центра национальной библиографии, Центра изучения и сохранения документального наследия, отдела диссертаций, Центра культурных программ, отдела внешних связей, отдела регистратуры, компьютерного центра, издательского центра.

Визитной карточкой библиотеки является сайт Национальной библиотеки РК www.nlr.kz, цель которого – организация единой информационной точки выхода к электронным каталогам и информационным ресурсам библиотеки.

Стратегические приоритеты Национальной библиотеки РК:

- комплектование фондов и обеспечение их сохранности;
- качество библиотечно-информационного обслуживания;
- развитие и внедрение новых информационных технологий;
- инициирование республиканских и международных информационно-библиотечных проектов.

Национальная библиотека РК с 1992 является членом Международной федерации библиотечных ассоциаций и учреждений (ИФЛА), Конференции директоров национальных библиотек (CDNL), с 1993 – Некоммерческого партнерства «Библиотечная ассамблея Евразии» (БАЕ). С 2002 возглавляет Казахстанский Национальный комитет по программе ЮНЕСКО «Память мира», с 2008 – региональный центр Основной программы ИФЛА/РАС (Сохранность и консервация). Здание библиотеки построено по специальному проекту в 1970 г. и внесен в Государственный список памятников истории и культуры республиканского значения, утвержденный Постановлением Правительства РК от 21 марта 2008 №279.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ КНИЖНАЯ ПАЛАТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН – государственное учреждение, организованное как Государственная Книжная палата Казахской ССР организована в соответствии с совместным постановлением КазЦИКа и СНК Казахской ССР от 19 июля 1937 «Об учреждении Государственной Книжной палаты КазССР». Основные задачи Книжной палаты, ее функции, права и обязанности, были определены «Положением о Книжной палате Казахской ССР», утвержденным СНК Казахской ССР № 629 от 23 июня 1938. Книжная палата в 1937-1945 гг. подчинялась Народному Комиссариату просвещения Казахстана, в 1945-1953 гг. – Правлению культурно-просветительных учреждений при Совете Министров Казахской ССР, в 1953-1963 гг. – Министерству культуры, с 1936 – Государственному комитету по печати Совета Министров Казахской ССР.

Сегодня Книжная палата – государственный научный и методический центр республики в области национальной библиографии, централизованной каталогизации, стандартизации и статистики печати, книговедения. Книжная палата является центром подготовки и выпуска библиографической информации в виде указателей, сборников о печати. Книжная палата имеет в своем составе Агентство международной стандартной нумерации книг (ISBN) и серийных изданий (ISSN), а также представляет Казахстан во многих организациях, связанных с библиографией и книжным делом.

Постановлением Кабинета Министров РК №270 от 6 апреля 1993, Книжной палате был придан статус национальной организации, она была переименована в Национальную государственную Книжную палату Республики Казахстан. В настоящее время обязательные экземпляры периодических изданий должны предоставляться согласно Статьи 16 Закона РК «О СМИ».

Целями деятельности Книжной палаты является реализация Государственной программы по образованию Архива Печати РК, Республиканского Научного центра государственной библиографии, статистики печати, централизованной каталогизации; учета и научной обработки всех произведений печати, выходящих на территории республики, а также выполнение функций по международной стандартной нумерации книг (International Standard Book Numbering), серийных изданий (International Standard Serial Numbering), нотных изданий (International Standard Music Numbering), аудиовизуальных изданий (International Standard Audiovisual Numbering), штрих-кодов, УДК и ББК.

Архив Печати РК подлежит хранению в фонде Архива Печати РК, который находится под охраной государства. Для достижения указанных целей государственное учреждение НГКП РК осуществляет следующие виды деятельности:

- обеспечение сохранности обязательных экземпляров в Архиве Печати РК, доукомплектование его недостающими изданиями, осуществление контроля за соблюдением санитарно-гигиенических норм, хранением, реставрацией и переплетом произведений печати;
- организационно-методическое руководство и контроль за своевременным поступлением контрольных экземпляров и полнотой их доставки полиграфически-

ми предприятиями, участками множительной техники и другими издающими организациями всех форм собственности на территории РК, а также за ее пределами;

- организация перевода печатных изданий хранящихся в Архиве Печати на электронные носители;
- организационно-методическое руководство за деятельностью организаций, осуществляющих обработку и подготовку изданий к публикации, присвоение знаков ISBN, ISSN, ISMN, ISAN и штрих-кодов на печатные издания, издаваемые на территории РК;
- обеспечение государственных учреждений, библиотек и населения РК библиографической информацией, летописями и справочниками;
- осуществление библиографической обработки основных видов публикаций, изданных в Казахстане;
- организация статистического учета всех видов произведений печати, представление статистических данных в заинтересованные государственные органы;
- анализ статистических материалов для подготовки предложений по развитию издательского дела в республике; осуществления контроля за достоверностью сведений в издательских отчетах, составленных по форме №1-И;
- организационно-методическое руководство по выполнению библиографических, фактографических, гонорарных, тематических, статистических справок по запросам государственных органов, юридических и физических лиц;
- создание обменного фонда для сбора материалов о РК, изданных за ее пределами;
- оказание издательским организациям методико-консультативной помощи по законодательству РК в области издательской деятельности, ГОСТов и другой нормативно регламентирующей документации, в оформлении изданий и подготовке макета аннотированной печатной карточки к книжной продукции издательствам;
- осуществление анализа книжной, газетно-журнальной, аудио-визуальной и иной отечественной и зарубежной информационной продукции;
- научно-исследовательская, образовательная деятельность, организация и проведение социологических исследований о состоянии информационного пространства республики, научно-практических семинаров, конференций, «круглых столов»;
- организация и проведение книжных, газетно-журнальных выставок, ярмарок;
- реализация государственных и отраслевых программ в информационной области;
- создание переплетного, реставрационного цеха (участка), мини-типографии;
- создание и ведение web-сайта (www.bookchamber.kz);
- сотрудничество с международными научными организациями по вопросам развития научно-библиографических центров;
- участие в конкурсах, грантах для повышения квалификации работников.

На сегодняшний день в фонде Архива печати Книжной палаты хранятся более 5-ти миллионов единиц обязательных экземпляров всей печатной продукции, выходящей на территории республики.

По своему статусу и традициям Книжная палата была и остается наиболее авторитетным источником ретроспективной, текущей, перспективной информации о книжном деле, издательской продукции Казахстана для отечественных и зарубежных специалистов издательского дела и широкого круга читателей.

В книжной палате функционирует 10 подразделений, 8 из которых заняты собственно содержательной частью. Подразделение «Присем и контроль» ведет присем и первичную регистрацию всех видов печатных изданий, выпущенных на территории республики, а также по заказу казахстанских издательств за рубежом. Одновременно ведется контроль за своевременным поступлением и полнотой доставки печатной продукции и за соблюдением ГОСТа по оформлению выходных сведений изданий. Также подразделение ведет контроль за правильным использованием издательствами и издающими организациями международного номера ISBN. Ежегодно осуществляется выпуск «Летопись периодических и продолжающихся изданий».

Подразделение «Статистика печати и социология книги и чтения» ведет статистический учет издательской продукции РК. Один раз в год издает сборник «Печать Республики Казахстан за ... год», содержащий основные количественные показатели по издательской деятельности РК. Выдает сведения о выпуске книг и брошюр по тематическим разделам. Регулярно проводит социологические исследования по проблемам национального книгоиздания (книжной торговли и чтения) и книгораспространения.

Подразделение «Государственная библиография» осуществляет отбор, обработку и описание печатной продукции поступающей в НКП РК. На их основе формируется текущие библиографические указатели на казахском и русском языках, которые пользуются большим спросом у библиотек, научных сотрудников, студентов. Всего 6 видов летописей (указателей).

Подразделение «Методико-редакционно-издательский отдел» отвечает за своевременный выпуск всех библиографических указателей.

Подразделение «Наука и мониторинг книжного рынка и печатной продукции» участвует в разработке и осуществлении мероприятий по реализации государственной политики в сфере издания печатной продукции, а также в области книгоиздания и книгораспространения в РК, в подготовке проектов, касающихся издания печатной продукции, книгоиздания и книгораспространения, подготовке нормативно-правовых актов в издательском и библиотечно-библиографическом деле.

Основными направлениями работы подразделения «Ретроспективная библиография и Казахстаника» являются издание сводных библиографических и тематических указателей печатной продукции за определенный период, а также поиск необходимой информации о РК, опубликованной в журналах, сборниках и газетах, выходящих за пределами страны для издания в указателе «Казахстаника».

Подразделение «Архив печати» комплектуется на основе обязательных экземпляров произведений печати, прошедших библиографическую обработку и направленных на вечное хранение. Фонд Подразделения «Архив печати» составляет более 5,5 млн. единиц хранения. Основной задачей подразделения является органи-

зация и обеспечение сохранности печатного фонда путем создания соответствующих условий хранения. В проекте - работы по дальнейшей оцифровке печатного фонда.

Подразделение «Справочно-поисковый отдел» осуществляет правильный отбор материалов при расстановке карточек, систематизирует каталоги и картотеки Книжной палаты, которые обеспечивают отражение всех видов произведений республиканской печати, хранящихся в Архиве печати Книжной палаты, а также статей и рецензий, опубликованных на страницах периодической печати. На основе каталогов и картотек выдаются различные справки о произведениях печати республики по запросам вышестоящих организаций, научных учреждений, издательств и отдельных лиц.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (НИА) – отраслевая общественная научная организация, являющаяся высшим научно-методическим и координационным центром инженерного дела в Казахстане.

История НИА неразрывно связана с историей независимого Казахстана. В 1991 на базе Союза инженеров Казахстана было создано Казахское отделение Инженерной академии СССР, которое затем было реорганизовано в Инженерную академию Республики Казахстан.

В соответствии с Постановлением Кабинета Министров РК от 13 августа 1991 № 475 и от 22 января 1992 № 56 Инженерная академия РК определена высшим научно-методическим и координационным центром инженерного дела в Казахстане. Она объединяет ведущих ученых и инженеров, крупных организаторов производства в области естественных, технических и экономических наук, а также трудовые коллективы предприятий и организаций. В ноябре 2003 получила статус Национальной инженерной академии РК.

Учредителями выступили ведущие ученые и организаторы инженерного дела в республике.

В их числе У.А.Джолдасбеков, Б.Т.Жумагулов, Н.К.Надилов, А.А.Кулибаев и др. Сегодня НИА является самой крупной и влиятельной общественной научной организацией в Казахстане.

В структуре НИА функционируют 13 отделений, 13 областных филиалов, организованных на базе региональных университетов, более 15 научно-технических и инженерных центров, тесно взаимодействующих с крупными промышленными предприятиями. В академии сосредоточен значительный научно-технический потенциал высококвалифицированных ученых и специалистов, руководителей высших учебных заведений, отраслевых научно-исследовательских институтов, руководителей ведомств, предприятий как государственного, так и негосударственного секторов экономики страны.

В составе НИА – 124 действительных члена (академика), 151 член-корреспондент, представляющих элиту инженерного корпуса. В их числе 52 академика и 32 члена-корреспондента Международной инженерной академии. В числе 30 почетных академиков НИА РК выдающиеся ученые и инженеры России, Германии США, Пакистана, Украины и др. стран. Академия объединяет на правах инцидентивных и коллективных членов около 100 научно-исследовательских институтов,

вузов, акционерных обществ, компаний, промышленных предприятий и организаций.

Направления деятельности

В соответствии с Уставом предметами деятельности НИА являются:

- объединение дипломированных инженеров и ученых в области естественных, технических, экономических наук для наращивания интеллектуального потенциала республики в сфере научной, научно-технической, инженерной и инновационной деятельности;
 - научная, научно-техническая, инновационная и инженерная деятельность, проведение наиболее важных и перспективных прикладных исследований, разработка и реализация научно-технических и инновационных программ и проектов;
 - создание на основе достижений фундаментальной и прикладной науки принципиально новых видов техники, технологии, материалов, обеспечивающих ускорение научно-технического прогресса на ключевых направлениях социально-экономического развития Казахстана;
 - активное участие в формировании и реализации государственной научно-технической и инновационной политики, содействие в разработке и реализации республиканских научно-технических и инновационных программ;
 - создание информационных банков и баз данных в сфере научно-технической и инновационной деятельности;
 - разработка и реализация перспективных изобретений, технологий, патентов, ноу-хау и др. объектов промышленной и интеллектуальной собственности;
 - содействие развитию и совершенствованию системы высшего инженерного образования, возрождению и повышению престижа профессий инженера и ученого;
 - содействие повышению социального статуса и защиты профессиональных интересов ученых и инженеров;
 - осуществление международных научных связей, содействие развитию международного сотрудничества в сфере научной, научно-технической, инновационной и инженерной деятельности, представление интересов научно-инженерного сообщества Казахстана за рубежом;
 - создание наукоемких опытных и промышленных производств;
 - пропаганда передовых научно-технических, технологических и инженерных достижений;
 - организация и проведение специализированных, региональных, казахстанских и международных конгрессов, конференций, симпозиумов, совещаний и семинаров по проблемам развития инженерного дела, науки, техники и технологий;
 - осуществление выставочной, информационной, издательской и рекламной деятельности в научно-технической сфере;
 - присуждение премий, стипендий, почетных званий, знаков и наград, учрежденных НИА.
- НИА всемерно содействует развитию и ускорению научно-технологического прогресса на приоритетных направлениях социально-экономического развития Казахстана, организует, координирует и проводит важ-

нейшие и перспективные прикладные научные исследования, научно-технические и опытно-конструкторские разработки, всемерно содействует укреплению связи науки с производством, профессиональной консолидации инженерного корпуса республики и зарубежных стран. НИА также содействует совершенствованию высшего инженерного образования и созданию единого научно-производственного цикла: «проведение научных исследований – разработка новейших технологий – подготовка инженерных кадров высшей квалификации – промышленное освоение наукоемких импортозамещающих технологий и техники» и создания соответствующей им технологической инфраструктуры.

В своей деятельности НИА реализует важные научные направления исследований, обеспечивающие форсированное индустриально-инновационное развитие экономики Казахстана:

- Энергетика и энергосберегающие технологии.
- Нефть, нефтегазовые технологии.
- Химия и химические технологии.
- Материаловедение и новые материалы.
- Механика и машиностроение.
- Вычислительные и информационные технологии.
- Архитектура, строительство и строительные материалы.
- Горное дело и металлургия.
- Геология и охрана недр.
- Инженерия агропромышленного комплекса.
- Транспорт и коммуникации.
- Технологии легкой и пищевой промышленности.
- Проблемы экологии и охрана окружающей среды.
- Экономика.

В 2001 к 10-летию НИА в целях стимулирования и поощрения выдающихся достижений в области научно-инженерной деятельности, направленных на эффективное использование интеллектуального, производственного потенциала страны, развития инновационной деятельности, подъема производства на базе приоритетных разработок отечественных ученых и инженеров, были учреждены награды НИА:

- диплом и нагрудный знак «За заслуги в развитии инженерного дела в Казахстане»;
- почетное звание и нагрудный знак «Почетный инженер Казахстана».

В 2003 за выдающиеся достижения в области науки, новой техники и технологий, в целях поддержки престижа ученых и инженеров, внесших существенный вклад в развитие науки и техники, учреждены Премии НИА:

- имени У.А.Джолдасбекова – за выдающиеся научные достижения в области естественных и технических наук, лучшие инновационные разработки наукоемких технологий и новых видов техники и продукции, а также за особые достижения в организации научно-технической и инновационной деятельности, активное содействие индустриально-инновационному развитию экономики Казахстана;
- имени Ш.Чокина – за выдающиеся инженерные разработки, прогрессивные технологии, внедренные в производство и внесшие весомый вклад в развитие промышленности суверенного Казахстана.

• имени академика Каратая Турысова – молодым ученым за высокие достижения в области науки и техники, активное участие в индустриально-инновационном развитии Казахстана.

С 2003 НИА в целях стимулирования и поощрения отличных достижений студентов высших учебных заведений в учебе, научно-технической и общественной работе, повышения престижа труда инженера, за отличную учебу и активную научно-исследовательскую и общественную деятельность учреждены годовые студенческие стипендии:

- стипендия имени академика У.А. Джолдасбекова двум лучшим студентам высших учебных заведений Казахстана;
- именная стипендия Национальной инженерной академии РК двум лучшим студентам вузов Казахстана.

НАЦИОНАЛЬНАЯ РАМКА КВАЛИФИКАЦИЙ (НРК) – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых на рынке труда; инструмент сопряжения сферы труда и сферы образования и представляющий собой обобщенное описание уровней квалификаций, признаваемых на национальном уровне, и основных путей их достижения на территории страны.

НРК состоит из описания для каждого квалификационного уровня общих характеристик профессиональной деятельности.

Разработка и утверждение НРК производится уполномоченным государственным органом по труду совместно с уполномоченным государственным органом в сфере образования с учетом мнения республиканских объединений работодателей и республиканских объединений работников, а также с учетом опыта построения *Европейских квалификационных рамок*, национальных рамок стран – участниц Болонского и Копенгагенского процессов. В последующем в текст НРК могут вноситься изменения, отражающие опыт ее практического использования.

НРК является составной частью и основой разработки *Национальной системы квалификаций*, в которую должны войти также отраслевые рамки квалификаций, профессиональные и образовательные стандарты, национальная система оценки качества образования, предусматривающая основы для всех уровней профессионального образования механизмы накопления и признания квалификаций на национальном и международном уровнях.

Как обобщенное описание квалификационных уровней, НРК может служить базой для создания отраслевых квалификационных рамок, обеспечивая тем самым межотраслевую сопоставимость квалификаций. При этом специфика отраслевых квалификационных требований может быть отражена путем введения дополнительных показателей и подуровней.

НРК предназначена для различных групп пользователей (объединений работодателей, органов управления образованием, предприятий, образовательных организаций, граждан) и позволяет:

- формировать общую стратегию развития рынка труда и системы образования, в том числе планировать различные траектории образования, ведущие к получению

конкретной квалификации, повышению квалификационного уровня, карьерному росту;

- описывать с единых позиций требования к квалификации работников и выпускников при разработке профессиональных и образовательных стандартов;
- разрабатывать процедуры оценки результатов образования и сертификации квалификаций, формировать систему сертификатов;
- создавать отраслевые квалификационные и тарифные системы.

Основу разработки НРК составляют принципы, свойственные аналогичным рамочным структурам стран ЕС и других стран:

- непрерывность и преемственность развития квалификационных уровней от низшего к высшему;
- прозрачность описания квалификационных уровней для всех пользователей;
- соответствие иерархии квалификационных уровней структуре разделения труда и национальной системы образования РК;
- учет мирового опыта при разработке структуры и содержания НРК.

НРК образуют представленные в виде таблицы характеристики (дескрипторы) квалификационных уровней, раскрытые через ряд обобщенных показателей.

Аналогично ЕКР в НРК включаются дескрипторы общей компетенции, умений и знаний, которые раскрываются через соответствующие показатели профессиональной деятельности: широту полномочий и ответственность, сложность деятельности, наукоёмкость деятельности.

Показатель «Широта полномочий и ответственность» определяет общую компетенцию работника и связан с масштабом деятельности, ценой возможной ошибки, ее социальными, экологическими, экономическими и другими последствиями, а также с полной реализацией в профессиональной деятельности основных функций руководства (целеполагание, организация, контроль, мотивация исполнителей).

Показатель «Сложность деятельности» определяет требования к умениям и зависит от ряда особенностей профессиональной деятельности: множественности (вариативности) способов решения профессиональных задач, необходимости выбора или разработки этих способов, степени неопределённости рабочей ситуации и непредсказуемости ее развития.

Показатель «Наукоёмкость деятельности» определяет требования к знаниям, используемым в профессиональной деятельности, зависит от объема и сложности используемой информации, инновационности применяемых знаний и степени их абстрактности (соотношения теоретических и практических знаний).

На сегодня в Казахстане разработана и утверждена НРК, основанная на результатах обучения. Данная рамка сопоставима с ЕКР. Кроме того, на основе НРК начата разработка отраслевых рамок квалификаций (ОРК). Основной идеей данных рамок является реализация в будущем принципов признания результатов предыдущего обучения независимо от форм образования. Иными словами, к 2020 будут созданы условия для обучения в течение всей жизни независимо от возраста, уровня образования и профессиональной квалификации.

НРК представляет собой рамочную конструкцию, оформленную по структуре.

НРК состоит из описания для каждого квалификационного уровня общих характеристик профессиональной деятельности, а именно:

1) знания - данный показатель является комплексным и определяет требования к знаниям, зависит от следующих особенностей профессиональной деятельности:

объема и сложности используемой информации; инновационности знаний; степени их абстрактности (соотношения теоретических и практических знаний). Степень его проявления (переход от одного уровня квалификации к другому) может быть связан с изменением одного (любого) из составляющих показателей, двух или трех;

2) умения и навыки - данный показатель является комплексным и определяет требования к умениям, зависит от следующих особенностей профессиональной деятельности:

множественности (вариативности) способов решения профессиональных задач, необходимости выбора или разработки этих способов; степени неопределенности рабочей ситуации и непредсказуемости ее развития. Степень его проявления (переход от одного уровня квалификации к другому) может быть связан как с изменением одного (любого) из составляющих показателей, так и обоих.

3) личностные и профессиональные компетенции - данный показатель определяет общую компетенцию работника и имеет три основных степени проявления:

деятельность под руководством; самостоятельная исполнительская деятельность; руководство другими.

Широта полномочий и ответственности связана с масштабом деятельности, ценой возможной ошибки для организации, отрасли, ее социальными, экологическими, экономическими и тому подобное последствиями, а также полной реализации в профессиональной деятельности основных функций руководства (целеполагание, организация, контроль, мотивация исполнителей).

Основным принципом разработки уровней квалификации в НРК является непрерывность и преемственность развития квалификационных уровней от низшего к высшему, прозрачность их описания.

Уровень квалификации является результатом освоения определенной образовательной программы и/или практического опыта.

Для приращения квалификации или изменения ее профиля на каждом уровне производится обучение по дополнительным образовательным программам системы повышения квалификации и переподготовки кадров в учреждениях, имеющих соответствующие лицензии.

Уровень квалификации может нарастать по мере обретения практического опыта работы, самообразования и обучения.

Учет различных форм образования и обучения будет происходить внутри отраслевых квалификационных систем.

Построение индивидуальной образовательной траектории осуществляется посредством учета практического опыта работника, курсов повышения квалификации и тому подобное, что дает возможность продвигаться как по вертикали уровней квалификации, так и по горизонтали.

Соотнесение уровней квалификации с уровнями национальной системы образования и обучения определяется по Показателю достижения квалификации.

Структура Национальной рамки квалификаций

| Уровень квалификации | Знания | Умения и навыки | Личностные и профессиональные компетенции |
|----------------------|---|--|---|
| 1 | Базовые общие знания, полученные в процессе инструктажа или обучения на рабочем месте. | 1) выполнение стандартных практических заданий в известной ситуации; 2) коррекция действий в соответствии с условиями рабочей ситуации. | 1) индивидуальная ответственность; 2) действия под непосредственным руководством. |
| 2 | Знания, полученные в процессе профессиональной подготовки и самостоятельно. | 1) решение стандартных и однотипных практических задач; 2) выбор способа действий по заданному инструкциями алгоритму; 3) коррекция действий в соответствии с условиями рабочей ситуации. | 1) индивидуальная ответственность; 2) деятельность под руководством с определенной степенью самостоятельности. |
| 3 | Практико-ориентированные профессиональные знания, полученные в процессе профессиональной подготовки и самостоятельно. | 1) решение стандартных и простых однотипных практических задач; 2) выбор способов действий из известных на основе знаний и практического опыта; 3) коррекция деятельности с учетом полученных результатов. | 3) индивидуальная ответственность за выполнение заданий; 4) исполнительская деятельность, включающая планирование деятельности, исходя из поставленной задачи. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | Знания для осуществления деятельности на основе практического опыта, полученные в процессе профессионального образования и самостоятельно. | 1) решение различных типов практических задач, требующих самостоятельного анализа рабочей ситуации и ее предсказуемых изменений; 2) выбор технологических путей осуществления деятельности; 3) текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности. | 1) исполнительская деятельность; определены задачи и планирование деятельности с учетом поставленной цели; 2) руководство работой других с принятием частичной ответственности за результат их действий; 3) ответственность за собственное обучение и обучение других. |
| 5 | Профессиональные (практические и теоретические) знания и практический опыт (или широкий диапазон теоретических и практических знаний в профессиональной области). Самостоятельный поиск информации, необходимый для решения профессиональных задач. | 1) решение практических задач, предлагающих многообразие способов решения и их выбор; 2) творческий подход (или умения и навыки самостоятельно разрабатывать и выдвигать различные, в т.ч. альтернативные варианты решения профессиональных проблем с применением теоретических и практических знаний; 3) текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности. | 1) руководство сотрудниками (группой) с принятием ответственности за результат их действий на конкретном участке технологического процесса; 2) способность самостоятельно управлять и контролировать процесс трудовой и учебной деятельности в рамках стратегии и политики и целей организации, обсуждать проблемы, аргументировать выводы и |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | | грамотно оперировать информацией. |
| 6 | Деятельность, требующая синтеза специальных и практических знаний (в том числе, инновационных) и практического опыта. Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации. | 1) решение проблем технологического или методического характера, относящихся к определенной области знаний, предполагающих выбор и многообразие способов решения; 2) разработка, внедрение, контроль, оценка и коррекция компонентов технологического процесса; 3) умения и навыки осуществлять научно-исследовательскую и инновационную деятельность по развитию нового знания и процедур интеграции знаний различных областей, правильно и логично оформлять свои мысли в письменной и устной форме, применять на практике теоретические знания в конкретной области. | 1) руководство сотрудниками (группой) с принятием ответственности за результат на конкретном участке технологического процесса или на уровне подразделения; 2) согласование работ на порученном участке с деятельностью других участников; 3) способность к творчеству в профессиональной деятельности, инициативе в управлении, принимать ответственность за развитие профессионального знания и за результаты профессиональной деятельности. |
| 7 | Синтез профессиональных или научных знаний (в том числе и инновационных) и опыта в определенной области и/или на стыке областей. Оценка и отбор профессиональной информации. Создание новых знаний | 1) решение проблем, технологического или методического характера, требующих разработки новых подходов, использования разнообразных методов (в том числе и инно- | 1) руководство деятельностью сотрудников (группы) с принятием ответственности за результат на уровне подразделе- |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | прикладного характера в определенной области. Определение источников и поиск информации, необходимой для развития деятельности. | вационных); 2) коррекция деятельности подразделения или организации; 3) умения и навыки научно обосновывать постановку целей и выбор методов и средств их достижения. | ления или организации; 2) определение стратегии деятельности подразделения или организации; 3) способность определять стратегию, управлять процессами и деятельностью, принимать решения и нести ответственность на уровне подразделений институциональных структур. |
| 8 | Знания на самом передовом уровне в области науки и профессиональной деятельности. Использовать специальные знания для критического анализа, оценки и синтеза новых сложных идей, которые находятся на самом передовом рубеже данной области. Оценка и отбор информации, необходимой для развития деятельности. Расширять или переосмысливать существующие знания и/или профессиональную практику в рамках конкретной области или на стыке областей. Демонстрировать способность устойчивого интереса к разработке новых идей или процессов и высокий уровень понимания процессов обучения. Мето- | 1) исследовать, разрабатывать, реализовывать и адаптировать проекты, ведущие к получению новых знаний и новых решений; 2) самые продвинутые и специализированные навыки и умения, включая синтез и оценку, требуемые для решения критических проблем в исследовании и/или новшестве и позволяющие пересматривать и обновлять существующее знание или профессиональную практику; 3) способность участвовать в устной или письменной форме в профессиональ- | 1) определение стратегии, управленческие процессы и деятельностью (в том числе инновационной) с принятием решения и ответственности на уровне крупных институциональных структур; 2) определение стратегии, управленческие сложные социальными, производственными, научными процессами. Ответственность за результат в масштабе от- |

| | | |
|--|--|--|
| <p>дологические знания в области инновационно-профессиональной деятельности.</p> | <p>ных дискуссиях, а также публиковать исходные результаты исследований в международных академических изданиях. Может способствовать на научном и профессиональном уровне техническому, общественному и культурному прогрессу общества;</p> <p>4) умения генерировать идеи, прогнозировать результаты инновационной деятельности осуществлять широкомасштабные изменения в профессиональной и социальной сфере, руководить сложными производственными и научными процессами.</p> | <p>расли, страны, на международном уровне;</p> <p>3) демонстрировать значительные лидерские качества, инновационность и самостоятельность в трудовой и учебной деятельности в новых контекстах, требующих решения проблем, связанных с множеством взаимосвязанных факторов;</p> <p>4) критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи и принимать стратегические решения на основе этих процессов;</p> <p>5) демонстрировать опыт операционного взаимодействия со способностью принятия стратегических решений в сложном окружении;</p> <p>6) авторитетно общаться в рамках критического диа-</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>лога с равными по статусу специалистами.</p> |
|--|--|--|---|

Показатель достижения квалификации

| Уровень квалификации | Пути достижения квалификации соответствующего уровня |
|----------------------|--|
| 1 | Практический опыт и/или краткосрочное обучение (инструктаж) на рабочем месте и/или краткосрочные курсы при наличии основного среднего образования, но не ниже начального образования. |
| 2 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (краткосрочные курсы на базе организации образования или обучение на предприятии) при наличии общего среднего образования, но не ниже основного среднего. |
| 3 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (курсы на базе организации образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) при наличии общего среднего образования или технического и профессионального образования на базе основного среднего образования или общего среднего образования без практического опыта. |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование. |
| 6 | Высшее образование, практический опыт. |
| 7 | Высшее образование, практический опыт. Послевузовское образование практический опыт. |
| 8 | Высшее образование, практический опыт, и /или послевузовское образование, практический опыт. В настоящем квалификационном уровне высшее образование включает в себя высшее образование, полученное до введения в действие Закона РК от 27.07.2007 «Об образовании», а также послевузовское образование, определенное в соответствии с уровнями образования установленными указанным законом. |

НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА КВАЛИФИКАЦИЙ (НСК) - совокупность механизмов правового и институционального регулирования спроса и предложений на квалификации специалистов со стороны рынка труда; описание национальной системы образования, однозначно определяющее сущность и взаимосвязь всех квалификационных уровней и иных возможных результатов обучения в единственной для данной страны схеме.

Это - все аспекты деятельности государства-члена, связанных с признанием обучения и других механизмов, которые связывают образование и обучение с рынком труда и гражданским обществом. Оно включа-

его развитие и выполнение установленных мер и процессов, касающихся проверки качества, оценки и вознаграждения квалификаций. НСК может быть составлена из нескольких подсистем и может включать национальные рамки квалификаций (национальную структуру квалификаций).

Это – система аттестации профессионального опыта или знаний, представленная в формате ротации по уровням персонального квалификационного рейтинга. Система, как продукт, разработана в Великобритании и впервые была использована в Англии, Шотландии и Ирландии. Существуют две принципиально разные модели – «ориентированная на бизнес», принятая Копенгагенской Конвенцией (Оценка профессиональных компетенций: данная модель признана оптимальной для стран СНГ с экономикой «переходного периода») и «ориентированная на уровень образования» и принятая Болонской конвенцией (Страны ЕЭС договорились о создании «единого образовательного пространства», и эта договоренность была зафиксирована в виде Болонской декларации, согласно которой Европейский Союз должен иметь единую систему высшей школы. Болонское соглашение подписали 33 из 45 стран Европы. Россия присоединилась к Болонской Конвенции).

Основное преимущество National Qualifications Framework это персональная мотивация соискателей при прохождении квалификационных экзаменов получить максимально высокий результат, от которого непосредственно зависит профессиональная карьера и репутация.

От полученной соискателем квалификационной степени напрямую зависит его будущая должность и уровень заработной платы. Востребованность и успешность системы NQF в Великобритании позволила экспортировать её в другие страны – сначала в Новую Зеландию, Австралию и Канаду, впоследствии в ряд европейских государств. В 2006 Европейская Комиссия направила рекомендацию в Европейский Парламент с предложением о создании Европейской Структуры Квалификаций (European Qualifications Framework). Спустя год программа получила одобрение и в настоящий момент реализуется.

НСК являются важным инструментом в создании системы обучения в течение всей жизни, оказывая влияние на объем, распределение, качество и эффективность образования, а также использование его результатов. Одно из приоритетных направлений развития систем образования развитых стран связано с необходимостью гармонизации НКР, направленной на устранение барьеров, препятствующих эффективному приобретению и использованию знаний и компетенций вследствие отсутствия прозрачности квалификаций. В обзоре представлен сопоставительный анализ целей, функций, целевых групп, инструментов и статуса рекомендаций, сформулированных соответственно Рабочей группой Болонского процесса по квалификационным рамкам для высшего образования (Общая квалификационная рамка для Европейского пространства высшего образования, EHEA-framework), Рабочей группой Европейской Комиссии по квалификационным рамкам для системы образования в течение всей жизни (Европейская квалификационная рамка для непрерывного образования, EQF) и экспертными груп-

пами ОЭСР в рамках проекта «Роль национальных квалификационных систем в развитии обучения в течение всей жизни».

НСК включает:

- 1) национальную рамку квалификаций;
- 2) отраслевые рамки квалификаций;
- 3) профессиональные стандарты;
- 4) оценку профессиональной подготовленности и подтверждение соответствия квалификации специалиста.

НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ – система образования, отражающая естественный и логический результат эволюции образования. Включает в себя подсистему светского образования и подсистему религиозного образования. Введя в законодательство об образовании нормативное понятие «Национальная система образования», законодатель тем самым de jure признал бы факт существования религиозного образования в Казахстане как внесударственной институциональной структуры. Введение понятия «Национальная система образования» не противоречит Конституции РК и действующему Закону РК «Об образовании», сферой регулирования которого остается светское (государственное и негосударственное) образование, а регулирование религиозного образования было и остается в юрисдикции Духовного управления мусульман Казахстана.

НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ (НСОКО) – совокупность институциональных структур, процедур, форм и способов установления соответствия качества образования государственным общеобязательным стандартам образования, потребностям личности, общества и государства. Включает три уровня: министерство образования и науки; национальный совет по оценке высшего образования; общественный рейтинг.

Цель – достижение качества образования, обеспечивающего конкурентоспособность отечественной системы образования и специалистов РК на международном образовательном пространстве и рынке труда.

Основными задачами являются:

- осуществление институционального оценивания качества образования на всех его уровнях;
- осуществление внешней оценки учебных достижений обучающихся на всех уровнях образования;
- проведение оценки деятельности учителей и преподавателей; совершенствование процесса преподавания и обучения;
- проведение системного и сравнительного анализа качества образовательных услуг организаций образования, поддержание устойчивого развития образовательной системы;
- получение объективной информации о состоянии системы образования, необходимой для обеспечения конституционных прав граждан страны на качественное образование;
- информирование общества для достижения прозрачности;
- обеспечение преемственности результатов оценки между ступенями непрерывной системы образования;
- сопоставительный мониторинг учебных достижений обучающихся в рамках международных исследований для сравнения национальных государственных обще-

обязательных стандартов образования с международными.

Объектами являются:

- деятельность организаций образования независимо от формы собственности и ведомственной подчиненности;

- процессы обучения, воспитания личности и управления, осуществляемые организациями образования (педагогические технологии)

- результаты учебных достижений обучающихся (знания, умения, навыки и компетенции), приобретаемые ими в процессе обучения; достигнутый уровень развития личности.

Основными **принципами** являются объективность, профессиональность, гласность, прозрачность, справедливость, периодичность, преемственность, подотчетность, непрерывность развития.

Основными **процедурами** являются лицензирование образовательной деятельности, промежуточный государственный контроль качества подготовки специалистов (ПТК), государственная аттестация, государственная аккредитация и итоговая государственная аттестация обучающихся. НСОКО осуществляется через процедуры ПТК, аттестации, аккредитации и прямых мониторинговых исследований качества образования посредством внешней оценки:

- учебных достижений обучающихся и степени развития их личностных качеств;

- учебных достижений класса, группы, предметной секции, отделения, факультета, отдельной специальности или профессии; организаций образования, района, города, региона и образовательной системы в целом;

- деятельности организаций образования, а также путем внутренней оценки учебных достижений обучающихся (самооценки), проводимой организациями образования.

Внешняя оценка учебных достижений обучающихся проводится на основе стандартизированной процедуры тестирования. В рамках НСОКО осуществляется внедрение и реализация оценки и мониторинга качества всех уровней образования, их систематическое усовершенствование и приведение в соответствие с международной практикой, а также установление рейтинга организаций образования на региональном и государственном уровнях.

НАЦИОНАЛЬНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ - стандартизация, которая проводится на уровне одной конкретной страны.

НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА КВАЛИФИКАЦИЙ - организованные в единую структуру описания *квалификаций*, признаваемые на национальном и международном уровнях, посредством которых осуществляется измерение и взаимосвязь результатов обучения и устанавливается соотношение дипломов, свидетельств и других сертификатов об образовании. Инструмент для классификации квалификаций согласно ряду критериев для указанных достигнутых уровней обучения, который стремится объединять и координировать национальные подсистемы квалификаций и улучшать прозрачность, доступ, прогрессию и качество квалификаций относительно рынка труда и гражданского общества.

НАЦИОНАЛЬНОЕ БОГАТСТВО – совокупность природных ресурсов, созданных средств производства, материальных благ, духовных ценностей, которыми располагает страна.

НАЦИОНАЛЬНОЕ ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ - высшее учебное заведение, являющееся ведущим научным и методическим центром страны, имеющее особый статус, который присваивается Указом Главы государства.

НАЦИОНАЛЬНОЕ КУЛЬТУРНОЕ ДОСТОЯНИЕ – культурные ценности, имеющие особое значение для истории и культуры страны, включенные в Государственный реестр объектов национального культурного достояния.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ СОВЕТЫ (ННС) - консультативно-совещательные органы по приоритетным направлениям развития научной и (или) научно-технической деятельности.

Основные задачи:

- 1) формирование специализированных научных направлений в соответствии с приоритетами, определенными Высшей научно-технической комиссией;
- 2) определение форм и объемов финансирования, выделяемых для проведения научных исследований;
- 3) оценка научной новизны, научно-технического уровня, перспективности, степени разработанности предлагаемых научных, научно-технических проектов и программ, экономической обоснованности запрашиваемого объема финансирования;
- 4) оценка потребностей РК в новых научных направлениях;
- 5) осуществление конкурсного отбора научных, научно-технических проектов и программ по фундаментальным и прикладным исследованиям, предлагаемым на финансирование из государственного бюджета;
- 6) мониторинг хода реализации проводимых научных исследований, в том числе с выездом на место.

ННС создаются по направлениям науки в соответствии с государственными приоритетами социально-экономического развития РК.

Составы ННС формируются уполномоченным органом из числа компетентных казахстанских и зарубежных ученых, представителей государственных органов, национальных управляющих холдингов, национальных институтов развития, национальных холдингов, национальных компаний, субъектов частного предпринимательства по предложениям и рекомендациям отраслевых уполномоченных органов, научных организаций, высших учебных заведений и научных общественных объединений и утверждаются Правительством РК.

ННС принимают решения о грантовом и программно-целевом финансировании (прекращении финансирования) за счет государственного бюджета:

- проектов и программ научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ;
- других программ в части научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ;
- проектов межгосударственных научно-технических программ, реализуемых с участием научных учреждений, организаций и предприятий РК;
- инновационных проектов.

Решения ННС подлежат обязательному исполнению уполномоченным органом и отраслевыми уполномоченными органами.

Члены ННС обязаны информировать совет об известном им конфликте интересов при рассмотрении конкретных вопросов и несут ответственность за объективность и обоснованность принимаемых советом решений.

ННС принимают промежуточные и итоговые отчеты о научной и (или) научно-технической деятельности по выполняемым научным исследованиям по соответствующим направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности, а также осуществляют мониторинг исполнения принятых ими решений.

Обеспечение деятельности ННС, включая вознаграждение за проведение экспертизы конкретного проекта, программы (отчета по ним), мониторинга выполнения научных работ, а также командировочные расходы казахстанских и зарубежных ученых производятся *Национальным центром государственной научно-технической экспертизы* из государственного бюджета.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЕСТРЫ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ НОМЕРОВ – информационные системы, предназначенные для осуществления регистрационного учета индивидуальных и бизнес-идентификационных номеров. Национальные реестры идентификационных номеров являются информационным ресурсом для информационных систем только государственных органов и иных государственных учреждений. Национальные реестры идентификационных номеров содержат: 1) сведения об идентификационных номерах, содержащих данные о дате рождения, поле физического лица, государственной регистрации юридического лица (филиала и представительства) и индивидуального предпринимательства; 2) сведения, получаемые от регистрирующих и др. государственных органов и иных государственных учреждений; 3) информацию о всех изменениях сведений, входящих в состав национальных реестров идентификационных номеров.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СОЮЗЫ СТУДЕНТОВ В ЕВРОПЕ (ESIB) – организация, объединяющая 50 национальных союзов студентов из 37 стран. Первоначально организация возникла в 1982 на базе 7 национальных союзов студентов и получила название WESIB – Западно-Европейское студенческое информационное бюро. В 1992, потеряв букву «W», организация превратилась просто в ESIB, и, наконец, с 1998 по настоящее время носит название «Национальные союзы студентов в Европе», при этом оставляя прежнюю аббревиатуру ESIB.

Национальные союзы студентов открыты для всех студентов страны, независимо от их политических убеждений, религиозной, этнической или культурной принадлежности, сексуальной ориентации, социального положения. Союзы автономны и независимы в принятии решений и являются репрезентативными органами. Задача ESIB – представлять и продвигать социальные, экономические и культурные интересы студентов на европейском уровне во всех интересующих к этому отношении органах, особенно в Европейском Союзе, Сове-

те Европы и ЮНЕСКО. В составе ESIB представлены 10 миллионов студентов Европы.

С 2001 ESIB является консультативным членом *Наблюдательной группы по Болонскому процессу* и входит в состав ее Комитета, который руководит работой между ее заседаниями.

Значительный прогресс на пути к реализации целей Болонского процесса отмечен в докладе ESIB «Bologna with student eyes» («Болонский процесс глазами студентов»).

ESIB сотрудничает с Европейской ассоциацией по обеспечению качества высшего образования, Европейской ассоциацией университетов и Европейской ассоциацией учреждений высшего образования в области обеспечения качества образования (система обеспечения качества) (В.Н. Чистохвалов).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ АРХИВНЫЙ ФОНД РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (НАФ РК) – совокупность всех архивов, архивных фондов и коллекций, документальных памятников, документов, имеющих особое историческое, научное, социальное, экономическое, политическое или культурное значение, признанных в установленном законом порядке национальной ценностью. Документы НАФ РК отражают правовые и организационные основы становления и развития нашего государства, содержат сведения о политической истории страны, истории ее экономики, науки, культуры, социального развития населяющих Казахстан народов. К НАФ относятся также архивные документы, хранящиеся за пределами РК и в соответствии с международными соглашениями подлежащие возврату в РК. НАФ РК служит удовлетворению потребностей общества и государства, реализации прав и законных интересов граждан. В состав НАФ РК входят:

- законодательные акты и др. официальные документы;
- управленческая, научно-исследовательская, проектно-конструкторская, технологическая, патентно-лицензионная, картографическая, геодезическая, геологическая, телеметрическая и др. специальная документация;
- машиноориентированная и аудиовизуальная документация;
- документальные памятники истории и культуры;
- документы личного происхождения и иная документация, представляющая национальную ценность;
- иные документы, поступившие в собственность РК;
- страховые копии документов.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДОКЛАД ПО НАУКЕ – ежегодный отчет, содержащий анализ состояния и тенденций развития мировой и национальной науки, предложения по совершенствованию научно-технического потенциала РК, обоснование приоритетных направлений развития науки.

Координирует подготовку и издание ежегодного национального доклада по науке Национальная академия наук РК.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ФОНД (НИФ) – акционерное общество, финансирующее опытно-конструкторские работы, инновационные разработки технологического характера. НИФ (совместно с Центром инжиниринга и трансфера технологий) призван эффективно реализовывать механизм коммер-

циализации научных достижений, посредством эффективного освоения научных результатов (через реализацию инновационных проектов) производственным сектором экономики.

Деятельность НИФ направлена на повышение инновационной активности, а также развитие высокотехнологичных и наукоемких производств в РК. Главными задачами НИФ являются: создание венчурных фондов совместно с отечественными и иностранными инвесторами, участие в формировании механизмов и инфраструктуры венчурного финансирования инновационных проектов; финансирование прикладных научных исследований и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), направленных на создание новых технологий, товаров, работ и услуг, являющихся потенциально перспективными с точки зрения коммерческого эффекта; финансирование внедрения инноваций путем долевого неконтрольного участия в уставном капитале инвестируемых компаний; участие в создании специализированных субъектов инновационной деятельности (технопарков, технологических бизнес-инкубаторов); участие в формировании рынка научно-технической продукции; развитие международного сотрудничества в области переноса, заимствования и наращивания инновационных технологий, их коммерциализации и внедрения.

Основными условиями инвестирования являются:

- инвестиционный проект соответствует приоритетам индустриально-инновационной политики РК;
- проект направлен на создание нового вида наукоемкой продукции (работ, услуг), либо повышение ее технического уровня, внедрение новых и совершенствование применяемых технологий;
- проект является коммерчески привлекательным (в том числе у инновации существует высокий потенциал роста рыночной ниши);
- наличие стратегического инвестора.

Кроме того, Фонд предоставляет гранты на опытно-конструкторские работы (ОКР), направленные на проведение опытно-конструкторских, испытательных работ, обеспечивающих передачу результатов прикладных научно-исследовательских работ (НИР) в производство и нацеленных на получение продукта (опытного образца) с признаками новизны, изобретательности, оригинальности и коммерческого применения.

Деятельность Фонда направлена на создание в долгосрочной перспективе новых высокотехнологичных направлений, как ядерная энергетика, альтернативная энергетика, биотехнологии, космические технологии, а также на развитие в данный момент существующих отраслей, такие как биотехнологии и фармацевтика, информационные технологии, технологии для нефтегазового сектора, технологии для пищевой промышленности, путем трансферта и внедрения передовых технологий (по материалам сайта НИФ).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (НИИС) – структурное подразделение Минюста РК. НИИС оказывает содействие в организации и проведении экспертных, научно-исследовательских и иных работ для органа государственного управления в области правовой охраны и использования объектов интел-

лектуальной собственности. Делопроизводство по проведению экспертных и иных работ по заявкам на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки и наименования мест происхождения товаров) передаются в указанный институт для последующей регистрации объектов интеллектуальной собственности. В составе института функционируют регистрационно-контрольная служба, служба государственных реестров, служба экспертизы изобретений и полезных моделей, служба

экспертизы товарных знаков и промышленных образцов, служба информации и аналитических исследований, служба коммерциализации и оценки, финансово-экономическая служба, юридическая служба, служба публикаций и связи с общественностью, служба информационных технологий, служба экспертизы селекционных достижений.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ ИТАЛИИ (CNR) – ведущая научная общественная организация Италии, обязанность которой состоит в том, чтобы выполнять, продвигать, распространять, передавать и улучшать исследовательскую активность в основных секторах роста знаний и применение этих знаний для научного, технологического, экономического и социального развития страны.

Основным источником финансирования CNR является государство, но рынок также вносит свою долю: до 30% доходов CNR получает от работ по внешним заказам и по соглашениям с фирмами, контрактам с Европейским союзом и с др. международными организациями.

CNR распространяется по всей Италии через сеть институтов, нацеленных на активизацию широкого распространения своей компетентности на всей территории страны и на помощь в установлении контактов и сотрудничества с местными фирмами и организациями.

Структура управления CNR. Возглавляет CNR Совет директоров во главе с Президентом. Также в его структуру входит Аудиторский Совет, Центральная Администрация и научные структуры, в которые входят Исследовательские Институты, Целевые и Стратегические совместные проекты и Национальные Группы, состоящие из Менеджера и Научного Совета.

Структура CNR включает 11 департаментов. Департамент Земли и окружающей среды (DTA) занимается исследовательской деятельностью, которая включает мониторинг земных, атмосферных и водных систем и их изучение через теоретические модели таких волоченных физических процессов, как глобальные изменения климата, предвидение природных катастроф, распространение загрязняющих веществ и т.д. Кроме того, он развивает также технологии и методики восстановления для устойчивости и качества экологических систем, такие как утилизация отходов, восстановление почвы, защита культурного наследия и т.д.

Деятельность (DTA) выполняется приблизительно 1100 сотрудниками из 13 институтов при поддержке приблизительно 800 сотрудников в области исследований и координируется в нескольких больших проектах, включая такие, как: Система Земли, Контроль за загрязнением и восстановление экологии, интегрированное и

межоперационное управление экологическими данными и др.

Научная сеть CNR. Главные институты CNR, ответственные за определенные секторы исследования: INFN – Национальный Институт ядерной физики; INGV – Национальный Институт геологии и вулканологии; INAF – Национальный Институт астрофизики; ASI – итальянское Космическое агентство.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ КАНАДЫ (NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC)) – главная правительственная организация по научно-техническим исследованиям в Канаде. Существует с 1916. Совет состоит из более 20 институтов и национальных программ, охватывающих широкий спектр научных дисциплин. Институты и программы организованы в 3 большие группы: 1) физико-техническая; 2) науки о жизни и информационные технологии; 3) технологии и промышленные разработки.

Национальный исследовательский совет – это правительственное агентство Канады, отчитывающееся через министра промышленности. Совет управляется 22 выборными представителями научной общественности.

Цели и задачи:

- осуществление и поддержка научных исследований и промышленных разработок, значимых для Канады;
- организация, управление и содержание национальной научной библиотеки;
- публикация и продажа (или другое распространение) научно-технической информации;
- разработка критериев оценки;
- разработка стандартов и сертификация научно-технического инвентаря, используемого в канадской промышленности;
- управление астрономическими обсерваториями, учрежденными или финансируемыми правительством Канады;
- управление научно-исследовательской деятельностью, включая гранты и взносы для поддержки международной деятельности Совета;
- обеспечение исследовательского и промышленного сообщества научно-технологической поддержкой современного уровня.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ – высшее учебное заведение, имеющее особый статус и утвержденную Правительством РК программу развития на пять лет, реализующее самостоятельно разработанные образовательные учебные программы высшего и послевузовского образования по трем и более группам специальностей, использующее результаты фундаментальных и прикладных научных исследований для генерации и трансфера новых знаний.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛАССИФИКАТОР ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ – документ, который представляет собой систематизированные своды кодов и наименований классификационных групп объектов технико-экономической информации.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КОРРЕКЦИОННОЙ ПЕДАГОГИКИ – государственное учреждение, подведомственное

Министерству образования и науки, созданное в 1992 как Республиканский научно-практический центр социальной адаптации и профессионально-трудовой реабилитации детей и подростков с проблемами в развитии (РНПЦ САТР).

Переименован в Национальный научно-практический центр коррекционной педагогики (ННПЦ КП) постановлением Правительства РК №222 от 25 февраля 2004 «О переименовании государственного учреждения Республиканский научно-практический центр социальной адаптации и профессионально-трудовой реабилитации детей и подростков с проблемами в развитии» и приказом Министерства образования и науки РК №232 от 19 марта 2004.

Целью деятельности является разработка, апробация и внедрение научного, нормативного и учебно-методического обеспечения для создания в Республике Казахстан системы социальной и коррекционно-педагогической поддержки детей с ограниченными возможностями.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (ННПЦФК) – государственное учреждение, подведомственное МОН РК.

Основным предметом деятельности Национального центра определено:

- 1) участие в научном и учебно-методическом обеспечении, разработке целевых комплексных программ по физическому воспитанию детей и молодежи;
- 2) участие в подготовке спортивного резерва и комплектовании юношеских и студенческих сборных команд республики по видам спорта;
- 3) оказание педагогической, психологической и медико-биологической помощи членам сборной команды республики по видам спорта;
- 4) участие в переподготовке и повышении квалификации педагогических кадров по физической культуре.

В структуру Национального центра входят службы организационно-аналитической работы, финансово-экономической. Лаборатории: научного и учебно-методического обеспечения дошкольников, школьников и учащейся молодежи; традиционных методов исследования и реабилитации; информационной и инновационной деятельности; медико-биологического обеспечения спортивного резерва; учебно-спортивной работы и проведения спортивных мероприятий; переподготовки и повышения квалификации кадров; редакционно-издательская. Филиалы в г.г. Астане и Уральске, региональные центры физической культуры областных департаментов (управлений).

Национальный центр является членом Европейского колледжа спортивных наук (ECSS).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ХОЛДИНГ «ЛАРАСАТ» – акционерное общество со 100-процентным участием государства в уставном капитале, созданное на основе реорганизации холдинга «Samgau» в соответствии с решением Правительства РК в июле 2008. В его состав входят ряд организаций, участвующих в процессах развития науки.

Миссия – эффективное управление юридическими лицами, пакеты акций (доли участия) которых передаются в оплату размещаемых акций Холдинга в

целях создания благоприятных условий для научно-технологического развития РК в приоритетных направлениях деятельности Холдинга, государственно-частного партнерства в области научной, научно-технической и инновационной деятельности, коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности и повышения конкурентоспособности национальной экономики.

Видение - интегрированная в отечественную и мировую инновационную систему научная и инновационная высокотехнологическая компания по разработке современных технологий, коммерциализации и внедрению результатов научной и (или) научно-технической деятельности в приоритетных для Холдинга секторах экономики страны.

Основным предметом деятельности Холдинга является эффективное управление юридическими лицами, пакеты акций и доли участия которых переданы в его уставный капитал в целях создания благоприятных условий для научно-технологического развития РК. Из 12 юридических лиц, входящих в его состав, девять - научные организации. Другие компании выполняют инфраструктурные функции - финансирование научных и опытно-конструкторских проектов, управление научно-технической информацией. Компании, входящие в состав Холдинга, на протяжении длительного периода являются головными организациями в различных областях науки.

Холдинг «Парасат» создал механизмы государственно-частного партнерства для привлечения научно-технологического потенциала страны к развитию отечественной экономики.

Цели Холдинга: создание благоприятных условий для научно-технологического развития государства, в т.ч. путем формирования единых информационно-коммуникационной среды, информационных систем, ресурсов и стандартов; предоставление всем гражданам вне зависимости от их социального статуса, возраста и географического месторасположения равного доступа к знаниям, информации, информационно-коммуникационным услугам и технологиям; построение конкурентоспособного эффективного, растущего бизнеса в соответствии с лучшими мировыми практиками.

Осуществление задач Холдинга прямо или косвенно положительно влияет на базовые показатели, по которым Всемирный экономический форум определяет позиции государств в индексе глобальной конкурентности. Задачи Холдинга структурированы для решения вопросов государственного значения, удовлетворения социальных потребностей населения и построения в группе компаний Холдинга бизнеса, соответствующего наличию следующих параметров: удовлетворенность потребителей, постоянные инновации, качественные человеческие ресурсы, оптимальные бизнес-процессы, современные технологии и финансовая эффективность. Сфера деятельности дочерних организаций Холдинга охватывает:

1) разработку и внедрение технологий для углеводородного и горно-металлургических секторов и связанных с ними сервисных отраслей; в области

обогащения и металлургической переработки рудного и техногенного сырья, производства металлов, сплавов и композиционных материалов. Доля рынка, занимаемая в данной сфере - 25%;

2) биотехнологии, в т.ч. разработку оригинальных отечественных фитопрепаратов: от поиска биологически активных веществ, выращивания лекарственного сырья, его переработки до производства опытно-промышленных партий лекарственных форм новых фитопрепаратов. Доля рынка, занимаемая в данной сфере - 75%;

3) исследования и инновационную деятельность по направлениям: солнечная и водородная энергетика; ветро и фотоэнергетика и энергосберегающая светотехника; новые материалы; спектроскопия и аналитическое приборостроение; физика конденсированных сред и ионно-радиационная модификация материалов; наноструктуры и нанотехнологии; информационные системы и технологии; физика высоких энергий и космических лучей, лазерные технологии; ядерная физика и радиозоология; ядерные технологии и другие технологии возобновляемой энергетики. Доля рынка, занимаемая в данной сфере - 20%;

4) создание и развитие цифровой образовательной мультимедиа-индустрии на основе информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих модернизацию системы образования, в т.ч. методологическое обеспечение, технологии дистанционного обучения, образовательные прикладные программные продукты, мультимедийные учебные телевизионные видеофильмы, развитие инфокоммуникационной инфраструктуры и программного обеспечения. Доля рынка, занимаемая в данной сфере - 50%;

5) проведение фундаментальных и прикладных исследований в области сейсмологии и снижения ущерба от сильных природных и техногенных землетрясений. Доля рынка, занимаемая в данной сфере - 80%;

6) исследования в области гидрогеологии и гидрофизики, геонинформатики и моделирования природных гидрогеологических процессов, комплексного и рационального использования и охраны водных ресурсов недр, техногенной гидрогеологии, мониторинга подземных вод. Доля рынка, занимаемая в данной сфере - 50%;

7) развитие минерально-сырьевого сектора и изучение проблем экологии; исследования и практическое использование полученных результатов в области: геологии; минерации, рудо- и нефтеобразования; комплексного изучения горнорудных и нефтегазоносных районов, месторождений углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых, геоэкологии; поиски, разведку и добычу полезных ископаемых, подготовку и совершенствование методов и методик проведения геолого-съёмочных, поисково-оценочных и поисково-разведочных работ. Доля рынка, занимаемая в данной сфере - 40%;

8) изучение современных закономерностей эволюции географической среды и динамики природно-ресурсного потенциала географических систем республики; оценку и прогноз ресурсов и режима

поверхностных вод республики с учетом изменений климата и хозяйственной деятельности; выявление закономерностей формирования опасных стихийных явлений, природных катастроф и экологических опасных изменений природной среды; создание научно-методической и аналитической базы управления состоянием географической среды, как основы национальных и региональных программ рационального природопользования, охраны окружающей среды, реконструкции экологической дестабилизированных природно-хозяйственных систем; создание и совершенствование средств геоинформационного и картографического обеспечения деятельности исследовательских, планирующих и управленческих организаций в области природопользования. Доля рынка, занимаемая в данной сфере - 75%.

Приоритетные направления деятельности:

- 1) восполнение, освоение, глубокая переработка минеральных ресурсов и получение новых материалов;
- 2) водные ресурсы;
- 3) энергетика;
- 4) фармацевтика.

Приоритетные направления деятельности Холдинга регулярно рассматриваются советом директоров и по необходимости обновляются с учетом тенденций развития экономики и общества.

В составе компаний Холдинга трудятся свыше 2000 сотрудников, в т.ч. около 100 докторов наук и более 230 кандидатов наук.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ПОРТАЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН – интернет-портал, вбирающий в себя комплекс программных решений и информационных технологий, предоставляет централизованный, веб-ориентированный, строго регламентированный и защищенный доступ пользователей к научно-техническим информационным ресурсам и приложениям (сервисам). Основной администратор портала – *НЦНТИ*.

Цель создания портала – интеграция существующих научно-технических информационных ресурсов, предоставить внешним и внутренним пользователям возможность доступа ко всем данным и приложениям, необходимым им в работе из единой точки входа, обеспечить эффективное использование данных, обеспечить всем пользователям, в т.ч. мобильным, полноценный доступ ко всем научным ресурсам 24 часа в сутки. Участник проекта – *Национальный центр научно-технической информации, Республиканская научно-техническая библиотека*, научно-исследовательские центры, вузы, отраслевые научные библиотеки.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОНД США (NSF) – организация, охватывающая наиболее широкий спектр научных исследований среди всех основных государственных департаментов, отвечающих за поддержку науки. NSF – независимое федеральное агентство, созданное Конгрессом в 1950 с ежегодным бюджетом приблизительно \$5,5 млрд. NSF осуществляет свою миссию предоставляя, в основном, временные гранты – в настоящее время приблизительно 10000 новых грантов ежегодно, со средней продолжительностью гранта в три года с целью финансирования опре-

деленных заявок на исследования, которые были оценены системой рецензирования как самые многообещающие. Большинство этих грантов предоставляется индивидуальным исследователям или небольшим группам исследователей. Др. гранты обеспечивают финансирование исследовательских центров, в частности, большого и дорогостоящего научного оборудования и средств обслуживания в «центрах коллективного пользования», которое необходимо ученым и инженерам, но часто слишком дорого для любой локальной группы или исследователя. Национальный научный Фонд не управляет никакими лабораториями самостоятельно, но поддерживает Национальные Исследовательские центры, океанографические суда и антарктические исследовательские станции.

Фонд также поддерживает совместные исследования, проводимые университетами и промышленностью, американское участие в международных научных и технических программах, и образование на любом академическом уровне.

Организационная структура NSF состоит из директора, который руководит штатом и менеджерами NSF ответственными за разработку программ и администрирование, планирование, бюджет и ежедневную работу фонда; и 24 членов Национального Научного Совета (NSB) из выдающихся людей, которые собираются шесть раз в год, чтобы установить основные направления политики фонда. Директор и все члены правления служат шестилетний срок. Каждый из них, так же как заместитель директора NSF, назначается президентом Соединенных Штатов и утверждается в должности американским Сенатом. В настоящее время, NSF имеет приблизительно 1700 сотрудников в своей центральной штаб-квартире, включая приблизительно 1200 служащих и 150 ученых от научно-исследовательских учреждений на временных должностях.

NSF имеет в своем составе семь управлений по отраслям наук. Каждый возглавляется помощником директора, и каждый далее подразделяется на более узкие научные специализации. В структуре NSF имеются также обеспечивающие управления финансовое, грантовое, юридическое и др. Офис Главного инспектора надзирает за работой фонда и докладывает о ней NSB и Конгрессу. Несмотря на кажущееся благополучие, в научно-исследовательской системе США наметился ряд негативных тенденций, которые, по мнению некоторых экспертов, состоят в следующем: 1) отсутствие долговременных инвестиций промышленности в фундаментальную науку; 2) требования «упростить» поддержку фундаментальных исследований и подчинить их единому правительственному агентству; 3) усиливающий дисбаланс между грантовым и программным финансированием исследований в пользу первого.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАТЕНТ – патент, выданный национальным органом.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК) – территория (акватория), на которой охраняются ландшафты и уникальные объекты природы. От заповедника отличается допуском посетителей для отдыха. Первый в мире Йеллоустонский национальный парк основан в 1872 в США.

В Казахстане к национальным паркам относятся: «Бурабай», Каркаралдинский, Чарынский, «Алтын-Эмель»

и др., из которых последний является первым, созданным Правительством РК в 1996.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ РЕЕСТР БИЗНЕС-ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ НОМЕРОВ – информационная система, предназначенная для осуществления регистрационного учета бизнес-идентификационных номеров.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ РЕЕСТР ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ НОМЕРОВ – информационная система, предназначенная для осуществления регистрационного учета индивидуальных идентификационных номеров.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ РЕЖИМ – в сфере интеллектуальной собственности – предоставление каждой страной-участницей Парижской конвенции тех же преимуществ в отношении охраны промышленной собственности гражданам др. стран-членов, которые она предоставляет своим собственным гражданам.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОВЕТ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ – консультативно-совещательный орган при Правительстве РК.

Целью деятельности Совета является содействие реализации государственной политики в области развития трудовых ресурсов и координации работы по обеспечению отраслей экономики квалифицированными кадрами на республиканском уровне.

Основные задачи и права Совета

Основными задачами Совета является выработка предложений по:

- 1) содействию реализации государственной политики по подготовке и переподготовке квалифицированных кадров;
- 2) разработке рекомендаций по приоритетным направлениям развития технического и профессионального образования;
- 3) разработке рекомендаций по координации вопросов кадрового обеспечения экономики;
- 4) созданию единой национальной квалификационной системы;
- 5) созданию благоприятных правовых и инвестиционных условий для обеспечения экономики квалифицированными кадрами;
- 6) обеспечению участия работодателей в подготовке и переподготовке кадров;
- 7) планированию и прогнозированию потребности рынка труда в квалифицированных кадрах для формирования государственного образовательного заказа на подготовку кадров;
- 8) модернизации структуры и содержания технического и профессионального образования;
- 9) улучшению качества подготовки кадров;
- 10) совершенствованию систем управления и финансированию технического и профессионального образования;
- 11) участию отраслевых государственных органов, профессиональных объединений, работодателей в подготовке кадров, разработке профессиональных стандартов, оценке квалификаций специалистов;
- 12) организации профессиональной практики обучающихся и трудоустройству выпускников.

В соответствии со своими задачами Совет:

- 1) вносит предложения в Правительство РК по реализации государственной политики в сфере подготовки и переподготовки кадров;
- 2) вырабатывает рекомендации по вопросам обеспечения экономики квалифицированными кадрами;
- 3) приглашает для участия в заседаниях Совета представителей уполномоченных государственных органов РК, экспертных и рабочих групп и иных заинтересованных организаций;
- 4) взаимодействует с государственными органами и организациями по вопросам, входящим в компетенцию Совета.

Порядок осуществления деятельности Совета

Совет возглавляет председатель – Премьер-Министр РК, который руководит его деятельностью, председательствует на заседаниях и утверждает его план работы, осуществляет общий контроль над реализацией его решений.

Во время отсутствия председателя его функции выполняет заместитель председателя Совета.

Состав Совета формируется из числа членов Правительства РК, депутатов Мажилиса, Сената Парламента РК, руководителей государственных институтов развития, ассоциаций работодателей, органов образования, профсоюзов, руководителей региональных советов по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров. Члены Совета осуществляют свою деятельность на общественных началах.

Заседания Совета проводятся не реже одного раза в полугодие и считаются правомочными, если на них присутствуют не менее двух третей от общего числа его членов. Решения Совета принимаются большинством голосов от общего числа членов Совета, принявших участие в заседании.

Члены Совета могут получать информацию о деятельности Совета, принятых решениях, а также вносить на обсуждение любые вопросы в пределах компетенции Совета.

Члены Совета обладают равными правами при обсуждении рассматриваемых на заседании вопросов. Решения Совета принимаются простым большинством голосов, где каждый член обладает правом одного голоса. В случае равенства голосов, голос председателя является решающим.

Рабочим органом Совета является *Министерство образования и науки РК*. Рабочим органом Совета в целях реализации поставленных перед ним задач создаются рабочие группы Совета.

Рабочий орган Совета:

- 1) формирует повестку дня;
- 2) осуществляет сбор предложений для рассмотрения на Совете. Предложения в рабочий орган для рассмотрения на Совете могут вносить государственные органы и иные организации. При этом предложения не должны носить индивидуальный характер;
- 3) обеспечивает и координирует выполнение решений Совета;
- 4) координирует работу привлеченных к деятельности Совета специалистов и экспертов.

Организацию работы, подготовку к проведению заседаний Совета, подготовку соответствующих

документов, материалов и оформление протокола после заседания Совета осуществляет секретарь Совета.

Секретарь не является членом Совета.

Решения Совета оформляются протоколом, который визируется членами Совета и подписывается его председателем.

Для координации вопросов кадрового обеспечения отраслей экономики при центральных уполномоченных органах будут созданы отраслевые советы.

Для координации вопросов кадрового обеспечения на региональном уровне при местных исполнительных органах будут созданы региональные советы.

Деятельность отраслевых и региональных советов будет подотчетна Совету.

Прекращение деятельности Совета

Основанием для прекращения деятельности Совета является решение Правительства Республики Казахстан.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ -- стандарт иностранного государства, утвержденный уполномоченным органом и доступный широкому кругу потребителей.

Согласно законодательства, в национальных стандартах могут устанавливаться:

- 1) необходимые требования по безопасности продукции, процессов, обеспечивающие соблюдение требований, установленных техническими регламентами;
- 2) требования к классификации продукции, услуги;
- 3) показатели унификации, совместимости и взаимозаменяемости продукции;
- 4) термины и определения;
- 5) показатели функционального назначения, включая потребительские свойства и характеристики продукции, услуги, определяющие уровень их качества;
- 6) правила приемки, упаковки, маркировки, транспортировки, хранения, утилизации и уничтожения;
- 7) методы испытаний качества и безопасности;
- 8) требования к сохранению и рациональному использованию всех видов ресурсов;
- 9) требования к организации производства, обеспечивающие внедрение систем менеджмента;
- 10) положения организационно-методического характера для определенной области деятельности, а также общетехнические нормы и правила.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР БИОТЕХНОЛОГИИ (НЦБ) - республиканское государственное предприятие Комитета науки МОН РК - ведущий биологический научный центр страны, реализующий государственную политику поддержки и развития биотехнологической отрасли - создан Указом Президента Республики Казахстан в 1993. Центр выполняет и координирует финансируемые государством научно-технические программы в области биотехнологии, биологической безопасности и экологии.

Структура

Национальный центр биотехнологии РК, г. Астана
Национальная научная лаборатория биотехнологии коллективного пользования

Лаборатория иммунохимии и иммунобиотехнологии

Лаборатория биотехнологии и селекции

Лаборатория экологической биотехнологии

Лаборатория молекулярной генетики растений

Лаборатория ствольных клеток

Лаборатория органического синтеза

Лаборатория постгеномных и протеомных исследований

Филиал Национального центра биотехнологии РК, г. Степногорск

Научно-аналитический центр «Биомедпрепарат», г. Степногорск

Филиал Национального центра биотехнологии РК, г. Атырау

Научный потенциал НЦБ составляют 350 высококвалифицированных специалистов в области биотехнологии, молекулярной биологии, генетики, биохимии, микробиологии, вирусологии, иммунологии, фармакологии. Среди них 10 докторов наук, 51 кандидат наук, 3 доктора Ph.D, также 8 выпускников программы «Болашақ», окончивших университеты США, Великобритании, Франции, Чехии. Средний возраст сотрудников Центра -- 30 лет.

Особое внимание в Центре уделяется программам профессиональной подготовки и повышения квалификации персонала, регулярно проводятся лекции и обучающие семинары с приглашением ведущих ученых и специалистов в различных областях биологии и биотехнологии, а также известных компаний-производителей лабораторного оборудования. С циклами лекций Центр посещают ученые и специалисты из США, России, Германии, Франции, Кореи и Израиля. Более 170 сотрудников НЦБ прошли стажировку в лучших научных центрах ближнего и дальнего зарубежья.

Система менеджмента качества

В Центре сертифицирована и внедрена система менеджмента качества ISO 9001:2000, ведется подготовительная работа по внедрению международных стандартов надлежащей научной и лабораторной практик (GSP, GLP)

Направления научной деятельности

Центр имеет репутацию лидера в проведении прикладных исследований и разработке биотехнологий, связанных с решением актуальных проблем здравоохранения, сельского хозяйства и экологии Республики Казахстан.

Области исследований:

- генодиагностика, фармакогеномика, медицинская биотехнология
- ствольные клетки, клеточные технологии, регенеративная медицина
- иммунология, иммунохимия, иммунобиотехнология
- фармакология, доклинические и клинические испытания
- молекулярная генетика микроорганизмов
- молекулярная генетика и геновая инженерия растений
- биотехнология и клеточная селекция растений
- экологическая биотехнология, экологический мониторинг

Международное сотрудничество

Среди научных учреждений, с которыми Центр осуществляет научное и деловое сотрудничество, ориентированное на проведение совместных исследований и коммерциализацию новых технологий, ряд научных центров США (University of California), Франции (Centre National de la Recherche Scientifique), Японии (Nagasaki University), Кореи (Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology), Беларуси (Институт генетики и цитологии, Институт микробиологии), России (ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор», НИИ физико-химической медицины, Институт цитологии и генетики СО РАН, НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи РАМН, ЗАО «Алтайвитамины»).

Центр, совместно с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН (ФАО), АО «КазАгроИнновация» МСХ РК, Международным центром улучшения пшеницы и кукурузы (СИММИТ), в 2010-2011 гг. выполнял Научно-технический проект «Повышение эффективности биотехнологий для нужд селекции и генетических ресурсов растений».

Центр является контактным пунктом ратифицированного Республикой Казахстан в 2008 г. Картахенского протокола по биобезопасности к Конвенции «О биологическом разнообразии», основные положения которого реализованы в разработанном Центром проекте Закона РК «О государственном регулировании генно-инженерной деятельности», а также в сопутствующих нормативных актах, которые внесены на рассмотрение в Парламент РК.

Издательская деятельность

Центр является учредителем и издателем в течение 15 лет научного журнала «Биотехнология. Теория и практика» (ISSN 1028-9399), единственного в Казахстане, посвященного вопросам современной биотехнологии. Журнал публикует статьи фундаментального и прикладного характера, отражающие результаты научных исследований в области биотехнологии микроорганизмов, растений, животных, экологической, ветеринарной, медицинской биотехнологии в Казахстане и за его пределами.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ – государственная структура, обеспечивающая единство администрирования, независимости, прозрачности и публичности экспертизы научных, научно-технических и инновационных проектов и программ Правительством РК.

В компетенцию входит:

- 1) организация работ по проведению государственной научно-технической экспертизы научных, научно-технических и инновационных проектов и программ, предлагаемых к финансированию из средств государственного бюджета;
- 2) обеспечение деятельности *Национальных научных советов*;
- 3) направление результатов государственной научно-технической экспертизы в Национальные научные советы;

4) оценка результатов выполненных научных, научно-технических и инновационных проектов и программ (отчетов);

5) осуществление мониторинга результативности проводимых научных исследований, научно-технических и инновационных проектов (программ);

6) обеспечение качественного подбора состава казахстанских и зарубежных экспертов;

7) методическое и организационно-техническое обеспечение государственной научно-технической экспертизы;

8) формирование научных, научно-технических банков данных;

9) проведение научно-исследовательских работ по совершенствованию своей деятельности;

10) аттестация (сертификация, аккредитация) экспертов научной и научно-технической сферы.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИНФОРМАТИЗАЦИИ (НЦИ) – акционерное общество, реализующее государственную политику информатизации образования.

НЦИ является одним из 34-х «focal points» (опорных точек) мира Института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании.

Целью НЦИ является:

- проведение научных исследований по проблемам информатизации образования в области педагогических и технических наук;
- внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в педагогический процесс организаций образования;
- разработка электронных учебных изданий и выпуск учебно-методических материалов;
- создание и развитие единой образовательной информационной среды;
- подготовка специалистов к применению ИКТ в образовательном процессе и др.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (НЦНИ) – создан на базе Казахского государственного Научно-исследовательского института научно-технической информации (КазгосИНТИ) путем слияния Республиканской научно-технической библиотеки (РНТБ) в соответствии с постановлением Правительства РК № 929 от 20 сентября 2005.

НЦНИ занимается вопросами создания государственных ресурсов НИИ в научно-технической сфере страны, включая информацию о научном потенциале в целом.

Осуществляет сбор, обработку, анализ документальных потоков - защищенных в республике докторских и кандидатских диссертаций, отчетов о НИОКР, научно-технических программ, депонированных научных работ, публикаций казахстанских ученых - свыше 10 тыс. ед. ежегодно. Обеспечивает доступ к отечественным и мировым информационным ресурсам коллективных и индивидуальных абонентов, в т.ч. органов государственного управления РК, и предоставляет на этой основе весь спектр информационных услуг.

Для информирования ученых и специалистов об информационных продуктах и услугах НЦНИ генерирует справочные базы данных метainформации, издает разнообразные каталоги, справочники, обзоры и путе-

водители. ИЦНГИ издает реферативный журнал, содержащий рефераты научных документов казахстанских авторов в 4 сериях: «Физико-математические науки», «Геология. Энергетика. Горное дело. Металлургия. Машиностроение и транспорт», «Сельское и лесное хозяйство. Пищевая промышленность», сборник рефератов НИР и ОКР в 5 сериях: «Общественные науки, «Естественные и точные науки», «Технические и прикладные науки. Отрасли экономики», «Пищевая промышленность. Сельское и лесное хозяйство. Рыбное хозяйство», «Медицина и здравоохранение. Охрана труда»; реферативный сборник «Депонированные научные работы», бюллетень регистрации НИР и ОКР, научно-технический сборник «Новости науки Казахстана», информационно-аналитические документы.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ФРАНЦИИ (CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE – CNRS) – всдушее государственное учреждение фундаментальных исследований Франции. CNRS подчиняется Министерству научных исследований и технологий, располагает собственным штатом научных работников и автономным финансированием, имеет 18 представительств на территории страны и более десятка за рубежом. В CNRS входят собственные исследовательские лаборатории и группы, а также два института – Национальный институт наук о Вселенной и Национальный институт ядерной физики и физики элементарных частиц. CNRS пользуется определенным приоритетом при распределении государственных научных субсидий – на его долю приходится 25% всех средств, выделенных на невоенные исследовательские нужды.

Приоритетами политики CNRS на ближайшее время объявлены следующие:

- примат фундаментальных исследований;
- ориентация на запросы общества и учет обновления многих научных дисциплин;
- развитие взаимодействия с высшим образованием, др. научными учреждениями, регионами, с экономическими, индустриальными и сервисными структурами;
- создание единого европейского научного пространства;
- создание новых инструментов оценки и продвижения инноваций;
- открытость и ответственность перед обществом и гражданами.

Структура управления CNRS. На верху управленческой пирамиды CNRS находятся Административный совет и Генеральная дирекция. Президента Административного совета назначает Совет министров Франции, который также утверждает генерального директора CNRS. Административный совет определяет общую политику Центра и намечает стратегические направления деятельности. Членами совета являются представители из министерств науки, экономики, финансов и промышленности (3 чел.), известные ученые (4 чел.), представители крупного бизнеса, экономисты (4 чел.), а также избранные коллегами сотрудники CNRS (4 чел.). Кроме того, в Совет с правом совещательного голоса входят высшие руководители CNRS (Генеральный директор, генеральный секретарь, финансовый контролер и главный бухгалтер).

Административное и финансовое руководство текущей деятельностью CNRS осуществляет Генеральный Директор. Управленческую структуру второго, исполнительного, уровня составляют Секретариат Центра, исследовательские департаменты и обеспечивающие управления (юридическое, финансовое, кадровое, информационное и др.). Генеральный директор возглавляет Национальный комитет научных исследований CNRS, занимающийся координацией научной политики на уровне каждого департамента.

Наряду с руководством исполнительными управленческими структурами в сферу ответственности Генерального Директора входит разработка перспективных планов, а также оценка исследований и работы исследователей. Эта задача возложена на Национальный комитет научных исследований CNRS, в который входит 830 экспертов (выбираются на 4 года), распределенных по 40 научным секциям и междисциплинарным комиссиям.

Еще один орган внешней оценки лабораторий – Комитеты по оценке. Комитеты включают ограниченное число экспертов из числа иностранных ученых и представителей промышленности, членов Национального комитета научных исследований CNRS и университетов.

В CNRS входят восемь научных отделений. Все научные департаменты имеют сходную организационную структуру и копируют организационную схему CNRS. При ориентации на фундаментальные исследования в работе каждого департамента существенное значение придается участию подразделений CNRS в прикладных исследованиях, выполняемых в ходе взаимодействия с вузами, промышленными корпорациями и в рамках международных программ.

Рабочая единица CNRS – лаборатория, третий организационный уровень. Именно на этом уровне управления, в первую очередь, реализуется политика CNRS и проверяется ее эффективность.

CNRS либо сам создает, либо участвует в создании лабораторий, выделяя в их распоряжение специалистов и средства. Создаются лаборатории под конкретную задачу. Контракт на исследования лаборатории заключается на 4 года. Как правило, в середине срока контракта, через два года, проводится предварительная оценка результатов работы (экзамен), а в конце четырехлетнего срока контракта лаборатория отчитывается полностью об итогах работы. В результате принимается решение либо о заключении нового контракта, либо о продлении старого, в крайнем случае, лаборатория закрывается. Таким образом, обеспечивается постоянная миграция персонала внутри общей структуры – и сами лаборатории, и сотрудники в них работают лишь до тех пор, пока эта работа эффективна.

На уровне лабораторий практически реализуется межведомственное и межструктурное взаимодействие в управлении. Из более чем 1200 исследовательских и вспомогательных подразделений, находящихся под эгидой CNRS, лишь 126 лабораторий полностью принадлежат CNRS. Основная масса лабораторий (783) организуется и работает при долевым участии CNRS, др. ведомств, университетов и крупных корпораций. С CNRS ассоциированы еще около трехсот лабораторий принадлежащих университетам. При этом идет посто-

янное уменьшение числа собственных лабораторий CNRS и рост числа совместных лабораторий, особенно с университетами.

Во всех лабораториях, сотрудничающих с CNRS, независимо от их статуса и принадлежности реализуется единая политика, действуют единые правила создания, контроля и ликвидации лабораторий и координации их деятельности, устанавливаемые CNRS.

Таким образом, во Франции реализуется система государственного управления наукой. При этом необходимо отметить достаточно низкую долю административных издержек. Вторая особенность функционирования фундаментальной науки во Франции заключается в том, что основной структурной единицей является не институт (их в составе CNRS всего два), а лаборатория. При этом абсолютное большинство лабораторий имеют двойное подчинение (в основном совместно с университетами), однако во всех лабораториях, сотрудничающих с CNRS, независимо от их статуса и принадлежности реализуется единая политика, действуют единые правила создания, контроля и ликвидации лабораторий и координации их деятельности, устанавливаемые CNRS.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ И ОЦЕНКИ (НЦОСО) – республиканское государственное казенное предприятие Министерства образования и науки, созданное в соответствии с постановлением Правительства РК № 405 от 29 апреля 2005.

Целью деятельности является участие в создании и обеспечении функционирования системы оценки качества образования, способствующей конкурентоспособности как системы образования на международном образовательном пространстве, так и специалистов на рынке труда.

НЦОСО является головной организацией, осуществляющей координацию действий субъектов в инфраструктуре *Национальной системы оценки качества образования* в проведении образовательного мониторинга, основными задачами которого являются формирование целостного представления:

- о состоянии системы образования РК;
- о качественных и количественных изменениях в системе образования РК;
- о тенденциях в развитии всей системы образования в контексте международного сопоставления;
- а также выработка предложений и рекомендаций: по повышению качества образования; по совершенствованию механизма управления сферой образования.

Для выполнения поставленной цели осуществляет следующие виды деятельности:

- участие в разработке, внедрении и совершенствовании системы оценки качества образования;
- участие в разработке нормативных правовых актов по реализации системы оценки качества образования;
- участие в реализации системы оценки и мониторинга качества образования всех уровней образования;
- участие в разработке критериев показателей, системы индикаторов по оценке качества образования и методики их применения;

- проведение системного и сравнительного анализа качества образовательных услуг организаций образования;

- участие в определении рейтинга организаций образования;

- проведение организационно-технических мероприятий, семинаров, научно-практических конференций, тренингов по вопросам оценки качества образования;

- формирование рабочих и экспертных групп для разработки научно-методологической базы системы оценки качества образования с привлечением соответствующих специалистов;

- разработка и внесение предложений в Министерство по вопросам повышения качества образования и приведения его в соответствие с международными требованиями и практикой, обеспечивающей признание документов государственного образца об образовании РК за рубежом;

- организация и проведение курсов по подготовке и переподготовке работников организаций образования и их структурных подразделений;

- осуществление научных исследований в области оценки качества образования;

- участие в подготовке ежегодного национального доклада о качестве образования;

- осуществление международного сотрудничества по вопросам оценки качества образования;

- разработка и издание научных, методических сборников, пособий, справочников и иных материалов по вопросам оценки качества образования.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕСТИРОВАНИЯ (НЦТ) – республиканское государственное казенное предприятие, подведомственное Министерству образования и науки РК.

Создан в 1999. В 2008 из состава выведено подразделение, занимающееся разработкой государственных стандартов образования (передано в структуру *Национальной академии образования им. Ы.Алтынсарина*).

Задачи:

- 1) организационно-техническое обеспечение повышения качества образования в системе непрерывного образования РК;
- 2) мониторинг системы образования;
- 3) внедрение новой модели формирования студенческого контингента РК;
- 4) реализация постановления Президента РК от 5 ноября 1993 №1394 «Об учреждении международной стипендии «Болашақ» для подготовки кадров за рубежом» и других международных образовательных программ в рамках международных договоров и организация работ Учебно-методических объединений в организациях образования.

НАЦИЯ - исторически сложившаяся полиэтническая социальная общность людей, возникшая и развивающаяся на основе общности их территории, экономических связей, особенностей национального самосознания, психического склада, единого унифицированного языка в его литературной форме, многослойной полифонической культуры, государственно-правового регулирования всех сфер жизнедеятельности (ср. *Народность, Племя, Этнос*).

НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ - первая ступень общего среднего образования, обеспечивающая овла-

дение элементарными знаниями по родному языку, математике, о природе и обществе, основными учебными умениями и навыками.

НАЧАЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – устаревшее название *технического и профессионального образования*, которое имело целью подготовку работников квалифицированного труда по всем основным направлениям общественно полезной деятельности на базе основного образования. По отдельным профессиям начальное профессиональное образование могло базироваться на среднем (полном) общем образовании. Образование данного уровня получали в профессиональных училищах.

НАЧАЛЬНЫЙ ЦИКЛ – овладение общей схемой учебного материала и методами его применения.

НЕБЫЛИЦЫН ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ (1930-1972) – советский психолог, последователь Б.М.Теплова, профессор, член-корреспондент АПН СССР.

На основе исследований Теплова разрабатывал основные принципы дифференциальной психофизиологии. Доказал гипотезу Теплова об обратной зависимости между силой нервной системы и чувствительностью. Описал новые свойства нервной системы, например, динамичность. Разработал ряд электрофизиологических методов исследования динамики нервных процессов, протекающих в головном мозге. Выдвинул гипотезу об общих свойствах нервной системы, которые лежат в основе таких личностных характеристик, как активность и саморегуляция. Один из пионеров использования факторного анализа в советской психологии.

Основные труды: Основные свойства нервной системы человека (1966), Психофизиологические исследования индивидуальных различий (1976).

«НЕВИДИМАЯ НОГА» – образный термин, называемый еще «эффектом невидимой ноги». Эффект заключается в том, что при возможности свободного перемещения в стране люди «голосуют ногами», устремляясь в те регионы, где условия, создаваемые местными властями, доходы и налоги более благоприятны для жизни. «Эффект невидимой ноги» позволяет обеспечить качественное территориальное распределение трудовых ресурсов благодаря конкуренции между местными органами власти за привлечение ресурсов.

«Эффект невидимой ноги» проявляется также и в сфере научной деятельности, когда квалифицированные ученые устремляются туда, где созданы лучшие условия для организации, проведения научных работ. «Эффект невидимой ноги» наглядно проявляется и в процессах «утечки умов» (*утечки мозгов*).

«НЕВИДИМЫЙ КОЛЛЕДЖ», «НЕЗРИМЫЙ КОЛЛЕДЖ» – неформальное объединение ученых, работающих, как правило, в одной исследовательской области. Этот термин преимущественно используется для обозначения объединений, возникающих на «переднем крае» исследовательской области. Существование неформальных сетей позволяет активным исследователям оперативно обмениваться информацией, минуя формальные способы коммуникации, вести предметные дискуссии и обмениваться опытом, осуществлять первичную

проверку выдвигаемых гипотез и распределять символический капитал. В этом смысле, понятие «невидимого колледжа» содержательно соответствует понятию «исследовательского ядра», хотя в более широком смысле может относиться к любым неформальным объединениям в науке. Исторически термин восходит к обозначению неформальной группы ученых середины XVII в., предшествовавшее образованию ими Лондонского Королевского общества, противопоставляя ее «видимым», формально организованным группам ученых, существовавшим при английских колледжах. В лексикон современной социологии науки понятие «невидимого колледжа» вошло благодаря американскому историку и социологу науки Дереку де Солла Прайсу, занимавшемуся выявлением прелюдии цитатного анализа сетей неформальных коммуникации в науке.

НЕГАТИВИЗМ (НОНКОНФОРМИЗМ) – внешне не мотивированное поведение человека, проявляющееся в действиях, намеренно противоположных требованиям и ожиданиям окружающих людей или социальных групп. Нежелание подвергаться воздействиям других людей, вызванное не логикой выполнения собственных задач, а отрицательным к ним отношением. Обусловлен действием психологической защиты в ответ на воздействия, которые противоречат внутренним смыслам.

Как правило, формирование негативизма связано с особенностями воспитания и чаще всего возникает у детей в периоды возрастных кризисов в ответ на игнорирование их потребностей. Существуют две формы:

- **пассивный**, который выражается в отказе выполнить предъявляемые требования, обозначает патологическую неспособность отвечать позитивно на просьбы или раздражители, включая активное мышечное сопротивление; внутренний негативизм, по Блейлеру (1857-1939), это поведение, при котором не подчиняются физиологические потребности, например принятие пищи и опавления;

- **активный, или командный**, при котором производятся действия, противоположные требованиям или ожидаемым действиям.

Негативизм может возникать при кататонических состояниях, при органических заболеваниях головного мозга и некоторых формах умственной отсталости. Может стать устойчивой чертой характера и выступать непосредственной причиной конфликтов учащихся с учителями, окружающими.

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (УЧРЕЖДЕНИЯ) ОБРАЗОВАНИЯ – учебное заведение, которое не находится в ведении какого-либо государственного органа, независимо от того, финансируется оно такими органами или нет. Может получать/не получать финансовую поддержку от государственных органов. Например, *Центр педагогического мастерства*, являясь частным учреждением, полностью финансируется за счет средств республиканского бюджета. Но в отличие от приведенного примера почти все негосударственные организации финансируются главным образом из бюджета своих учредителей.

Вместе с тем, деятельность этих организаций должна соответствовать требованиям Закона РК «Об образовании», ГОСО и лицензионным требованиям.

НЕГОСУДАРСТВЕННЫЙ (ЧАСТНЫЙ) СЕКТОР ОБРАЗОВАНИЯ - один из сегментов рынка образовательных услуг, объединяющий образовательные услуги образовательных заведений частной формы собственности. Имеет явно выраженную тенденцию роста. При расширительном толковании термина включает и *репетиторство*.

НЕДОБРОСОВЕСТНАЯ КОНКУРЕНЦИЯ - любые направленные на приобретение преимуществ в предпринимательской деятельности действия хозяйствующих субъектов, которые противоречат положениям действующего законодательства, обычаям делового оборота, требованиям добропорядочности, разумности и справедливости и могут причинить или причинили убытки др. хозяйствующим субъектам - конкурентам либо нанести ущерб их деловой репутации. К недобросовестной конкуренции закон, в частности, относит: распространение ложных, неточных или искаженных сведений, способных причинить убытки др. хозяйствующему субъекту либо нанести ущерб его деловой репутации; введение потребителей в заблуждение относительно характера, способа и места изготовления, потребительских свойств, качества товара; некорректное сравнение хозяйствующим субъектом производимых или реализуемых им товаров с товарами др. хозяйствующих субъектов; продажа товара с незаконным использованием результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции, выполнения работ, услуг; получение, использование, разглашение научно-технической, производственной или торговой информации, в т.ч. коммерческой тайны, без согласия ее владельца.

В сфере образования проявляется, например, в демпинге цен на образовательные услуги, устанавливаемые, как правило, негосударственными организациями образования.

НЕДОПУСТИМЫЙ РИСК - риск, превышающий уровень безопасности машин и оборудования для жизни и здоровья человека, окружающей среды, установленный законодательством.

НЕДОСТАТКИ И ДЕФЕКТЫ - отклонения показателей технической системы и параметров технической системы от заданных нормативов или желаемых значений. Каждое используемое изделие имеет, как правило, свои недостатки и дефекты, число которых с годами возрастает в связи с повышением технического уровня аналогичных изделий. К недостаткам и дефектам обычно относят неучтенные или неудовлетворенные требования в списке требований, показатели ниже мирового уровня и т.п. Для каждой используемой научно-технической системы формируется список недостатков, который служит основой для составления списка требований при разработке и проектировании новых моделей и поколений технических систем.

НЕЗАВИСИМАЯ ПЕРЕМЕННАЯ - переменная, изменение значений которой влияет на значения некоторой другой переменной.

НЕЗАВИСИМОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ - учреждение, работающее по утвержден-

ной образовательной программе, но действующее самостоятельно, без непосредственного управления и контроля со стороны какой-либо организации или ее органа. Обычно это учреждения неформального образования гуманитарного профиля. Они могут получать и получают финансовую поддержку от государства, местных органов власти, неправительственных и общественных организаций, однако вмешательство последних в их деятельность не должно выходить за рамки финансового контроля.

НЕЗАВИСИМЫЙ ЭКСПЕРТ - физическое лицо, аккредитованное для проведения независимой экспертизы.

НЕЗАНЯТОЕ НАСЕЛЕНИЕ - часть трудоспособного населения, которая по различным причинам не участвует в трудовой деятельности. Незанятое население образуется за счет: добровольной незанятости населения (живущих на средства одного из супругов, родителей и являющихся их иждивенцами); добровольной незанятости лиц, уволенных с предприятий или никогда не принимавших участия в труде, не желающих работать, не имеющих законных источников средств существования и нигде не зарегистрированных; вынужденной незанятости населения (высвобожденных по различным причинам с производства, выпускников учебных заведений и других категорий населения, имеющих желание работать, ищущих себе соответствующее место работы). Незанятое население делится на две группы: лиц, зарегистрированных в органах занятости и получивших статус безработного, и лиц незарегистрированных. Численность второй группы определяется только на основе экспертных оценок (Ю.В. Колесников).

НЕЗАПРОГРАММИРОВАННОЕ РЕШЕНИЕ - в менеджменте науки и образования: выбор, который приходится делать в новой или неопределенной ситуации или в ситуации с неизвестными факторами воздействия.

НЕИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ (ПРОСТАЯ) ЛИЦЕНЗИЯ - договор, по которому лицензиар (продавец), предоставляя лицензиату (покупателю) право на использование объекта промышленной собственности, сохраняет за собой все права, подтверждаемые патентом, в том числе и на предоставление лицензии третьим лицам.

НЕИНВАЗИВНЫЙ МЕТОД - метод нейродиагностики, основанный на использовании сенсорных и передающих сигналы устройствах для понимания способов контроля обучения мозгом. Используется нейронаукой без вмешательства во внутреннюю работу человеческого мозга.

НЕИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ - различные виды образовательной деятельности вне каких-либо организаций образования. При этом она может осуществляться в организациях других типов (библиотеках, музеях, консультационных и информационных центрах и т.п.). Развитие неинституционального образования содействует развитию непрерывного образовательного процесса.

НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (БЕСПРИБЫЛЬНАЯ) - организация, не ставящая в качестве основной цели своей деятельности получение, извлечение прибыли. К такому относятся обществен-

ные, религиозные, благотворительные организации, фонды содействия и помощи науке, культуре, образованию, здравоохранению, спорту, ассоциации и союзы, учреждения.

Некоммерческие организации обладают правом заниматься предпринимательской деятельностью только в пределах, необходимых для выполнения их уставных целей.

НЕКОНДИЦИОННОЕ ИЗДЕЛИЕ – изделие, несответствующее стандарту или условиям договора.

НЕМАТЕРИАЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ – совокупность основанных на традиции форм культурной деятельности человеческого сообщества, формирующих у его членов чувство самобытности и преемственности. Понятие используется и в научной музейной деятельности. Наряду с термином «нематериальное» («immaterial») часто употребляется термин «неосвязаемое» («intangible»), подчеркивающий, что речь идет об объектах, не о вещественных в предметной форме.

Передача традиционных нематериальных ценностей осуществляется от поколения поколению, от человека человеку, минуя институционально-организованные формы, они должны постоянно воссоздаваться человеческим сообществом; такой способ наследования делает их особенно хрупкими и уязвимыми. В конце XX – начале XXI в. судьба и проблема сохранения объектов нематериального наследия оказалась в центре внимания мировой общественности. Угроза полного исчезновения многих важных для самоидентификации человека форм культуры потребовала обсуждения этой проблемы на крупных международных форумах и выработки ряда международных документов. Музей рассматривается сегодня как важнейший институт, способный обеспечить сохранение и актуализацию многих объектов нематериального наследия. Включение в сферу музейной деятельности объектов нематериального наследия сегодня требует внесения изменений в базовые музееведческие понятия, разработку принципов и методов работы с новым кругом музейных объектов.

Выделяют 3 категории нематериального культурного наследия: 1) выраженные в физической форме аспекты культуры и традиции определенного человеческого сообщества (обряды, особенности быта, фольклор и др.); 2) формы выражения, не заключенные в физическую форму (язык, песни, устное народное творчество); 3) символические и метафорические значения объектов, составляющих материальное культурное наследие.

К формам нематериального наследия относятся язык, литература, устный эпос, музыка, танец, игры, мифология, ритуалы, обычаи, ремесла, традиционные формы коммуникации, традиционные экологические представления, знаки, символы и т.п.

Чтобы оставаться частью культурного наследия, нематериальные объекты должны быть включены в актуальную культуру, все время воспроизводиться; должны действовать механизмы ретрансляции наследия от поколения поколению – т.е. должна осуществляться актуализация нематериального наследия. Необходимое условие воспроизведения объектов нематериального наследия в музее – наличие посредника, человека, живого (носителя традиции). Если живы носители тра-

диции, актуализация осуществляется методом фиксации.

В разработанной ЮНЕСКО «Декларации шедевров устного и неосвязаемого наследия человека» предложено следующее определение нематериального наследия: «Совокупность основанных на традиции творений культурного сообщества, признанных отражающими ожидания сообщества постольку, поскольку они отражают его культурную и социальную ответственность; его стандарты и ценности передаются устно, посредством подражания или иными средствами». В 2003 на 32-й Генеральной конференции ЮНЕСКО была принята «Конвенция по вопросам охраны нематериального культурного наследия», являющаяся дополнением к принятой в 1972 «Конвенции ЮНЕСКО по вопросам охраны мирового культурного и природного наследия». Конвенцией было предложено следующее рабочее определение нематериального наследия: «обычаи, формы

представления и выражения, знания и навыки, а также связанные с ними предметы, артефакты и культурные пространства, признанные сообществами, в качестве части их культурного наследия... Нематериальное культурное наследие, передаваемое от поколения поколению, постоянно воссоздается сообществами... и формирует у них чувство самобытности и преемственности».

Начали составляться охранные списки ЮНЕСКО, согласно которым международное сообщество взяло под свою охрану целый ряд объектов нематериального наследия, среди которых китайская опера Кунку, сидийский театр марионеток, устные народные эпосы народности запара в Эквадоре и Перу и др. Понятие нематериального наследия включает в себя как объекты наследия, так и способы наследования и социальные механизмы передачи традиции. Важная роль в процессе охраны нематериального наследия принадлежит музею. В случае невозможности сохранения объекта нематериального наследия в естественной социокультурной среде, возможно сохранение его в музее, музеефикации. Музееведы обратились к проблеме нематериального наследия, сформулировали определение нематериального наследия, предложили классификацию, наметили методики работы музеев с нематериальным наследием.

НЕНАПРАВЛЕННЫЕ МЕТОДЫ КОММУНИКАЦИИ – методы социальной педагогики, применяемые в работе с дезадаптированными, педагогически запущенными детьми и подростками, заключающиеся в использовании метафор, историй, волшебных сказок, пословиц, поговорок, анекдотов и т. п. с целью уточнения смысла проблем ребенка и путей их решения.

НЕОБРАБОТАННЫЕ ДАННЫЕ – результаты нестандартных или еще не обработанных наблюдений.

НЕОБРАТИМОСТЬ – характеристика изменения, при котором не происходит возврата в начальное состояние, и осуществляется переход в качественно новое состояние.

НЕОБХОДИМОСТЬ – то, что обязательно должно произойти в данных условиях, однако в такой форме, которая зависит не только от сущности происходящего, но и от сложившихся условий ее проявления.

НЕОБХОДИМЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАТУС - объём общеобразовательных или профессиональных знаний, соответствующий определённом уровню образования и зафиксированный в специальном документе организации образования, позволяющий учащемуся или специалисту перейти на следующую ступень непрерывного образования или дающий право на соответствующую этому уровню образования профессиональную деятельность.

НЕОЛИТИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ - глобальная революция, качественный скачок, благодаря которому цивилизация совершила переход от присваивающего хозяйства (охота и собирательство) к производящему (земледелию и скотоводству) породила классы, города, государство, культуру. Началась 10 тыс. лет назад и продолжалась 3 тыс. лет. В результате возникли развитые земледельческо-городские цивилизации в Месопотамии, Египте, Индии, Греции и на Ближнем Востоке, в которых зародились первые образовательные учреждения.

НЕОЛОГИЯ - научное знание о новом.

НЕОСВЕДОМЛЕННОСТЬ - коэффициент неосведомленности студентов или учащихся, вычисляемый по формуле:

$$Кн = \frac{\text{общее количество ошибок по теме (варианту)}}{\text{количество вопросов в теме (варианте)} \times \text{число студентов}}$$

Неопределенность позволяет выявить обиду ориентированность студентов в предмете и трудность каждого варианта теста для отвечающих, а также определить осведомленность студентов по каждой теме в отдельности. Коэффициент неосведомленности вместе с коэффициентом осведомленности равен по величине 1.

НЕОСЯЗАЕМЫЕ ЦЕННОСТИ - ценные бумаги, патенты, технологические и технические новшества, проекты, др. объекты интеллектуальной собственности, арендные и др. права.

НЕОФИЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ - форма обретения знаний путем самообразования.

НЕПАЛ. Здесь лишь немного более половины населения умеет читать и писать, средний уровень грамотности приблизительно 54%. Как правило, мужчины более грамотны (68%), чем женщины (42.49%).

Образование в Непале, теоретически, бесплатно, но на практике школы часто вынуждены кассировать с учеников плату за разные вещи. Для более бедных семей даже небольшие суммы могут стать большой проблемой. Кроме того, многие родители не хотят посылать ребенка в школу, т.к. это значит, что семья останется без работника. Поэтому послать ребенка в школу всегда означает для бедной семьи экономическую жертву, которую не компенсируют пособия, выделяемые государством. В Непале посещение школ осложняется и тем, что лишь половина детей может получить образование на своем родном языке. Лишь половина жителей Непала считает родным языком непальский язык, другая половина говорит на одном из десятков небольших языков Непала. В горных деревнях Гималаев детей стали посылать в школу совсем недавно. Первые современные школы были созданы в 1960-х гг., раньше образование получали лишь избранные люди в буддистских монастырях - в основном, муж-

ских, и очень редко - женских. В последние годы в горных поселках были основаны небольшие школы, но состояние школ оставляет желать лучшего. Во многих школах лишь земляной пол, нет ни окон, ни дверей, ни питьевой воды, ни туалетов. В некоторых школах нет ни электричества, ни досок, ни приличных пособий по учению. Плохо подготовленные учителя зачастую не говорят на родном языке детей данного селения. Горные жители, у которых много времени уходит на тяжкий труд, относятся к учителям с недоверием («Они же ничего не делают! Они просто ленятся!»). Особенно сильно недоверие к учителям, родом из далекых мест, которые даже не говорят на местном языке. Учебные программы никак не связаны с жизнью и бытом горного населения, а время учебы и каникул не подходит к ритму деревенских работ. Обучение, проводящееся на неродном языке, приводит к тому, что результаты остаются слабыми и дети теряют интерес к школе. Юхо Усухакала, координирующий помощь Финляндии Непалу, рассказывает, что Финляндия начала проводить проект, призванный помочь решить эту проблему: «Мы пробуем обучить учителей, создаем учебные материалы, обновляем учебные программы. Нашей целью является то, чтобы дети, начинающие ходить в школу, получали в течение нескольких первых лет образование на своем родном языке». Несмотря на длительную войну и нестабильную политическую ситуацию, ситуация с образованием в Непале сильно улучшилась за последние годы. Процент людей, посещающих школы, значительно повысился, и девочек посылают в школу почти столько же, сколько мальчиков. Образование девочек является одним из самых лучших средств достижения длительного эффекта в сфере образования населения. Практика показывает, что если мать умеет читать, она с большей вероятностью решит отправить в школу и своего собственного ребенка.

Компания за образование «Образование для всех» началась в Непале в 2004. Были организованы рекламные кампании, бедным семьям стали предлагать небольшое пособие, чтобы помочь семье компенсировать расходы и потерю помощника. Результаты были ошеломляющими. В школы Непала, особенно в тесно населенном Южном Непале, стали приходить девочки, существование которых даже не было нигде официально зарегистрировано. В Непале отсутствует скрупулезная регистрация населения, поэтому точное число дошкольников не было известно. Иногда и сами родители точно не могут сказать, сколько лет ребенку. Число детей, посещающих школу, возросло с четырех миллионов до четырех с половиной. Резкое прибавление учеников привело за собой много новых проблем, таких как, например, нехватка учителей, слишком большие классы и языковые проблемы. Постоянно требуются новые помещения и учителя. Некоторые предметы преподают классу, насчитывавшему 90 учеников. Классы не могут вместить столь много детей. Ситуацию пытаются смягчить международные благотворительные организации. Юхо Усухакала говорит: «Годовой бюджет непальской про-

граммы «Образование для всех» насчитывает приблизительно 150 миллионов евро. Из этого 70% уходит на зарплаты учителям, оставшиеся деньги используют для развития школ, например, для постройки новых помещений, закупки учебных пособий и увеличения доли дошкольного обучения». Драматически повысившееся количество учеников, поступающих в первый класс, оказывает сильное давление на образовательную систему Непала. Результативность обучения не всегда такая большая, как могла бы быть, и многие ученики бросают школы. Каждый год около трети учеников первого класса остаются на второй год, одна пятая детей прекращает посещать школу по неизвестным причинам, и лишь половина учеников переходит во второй класс (по материалам проекта МААИЛМАКООЛ).

Начальное образование длится с 1 класса до 5. Среднее образование состоит из неполной средней школы (классы с 6 по 8), средней школы (9 и 10 классы) и старшей школы (11-12 классы). Школьники получают аттестат зрелости по окончании 10-го класса. Школьники имеют возможность посещать основные технические учебные заведения после 5-го класса, после чего получают Training Level Certificate.

Дошкольным и начальным образованием охвачены только 46% детишек. В младших классах средней школы обучаются 45.2% детей, 44.3% - в средних школах, 38.5% - получают старшее среднее образование, и лишь 27.6% обучаются в высших учебных заведениях.

НЕПОЛНАЯ (ЧАСТИЧНАЯ) ЗАНЯТОСТЬ – занятость определенного лица на работе неполный рабочий день, неполную неделю либо с неполной оплатой или в сочетании с вынужденным неоплачиваемым отпуском. Неполная занятость практически очень близка к скрытой безработице (Ю.В. Колесников).

НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (НПО) -- институт *гражданского общества*, некоммерческие добровольные группы граждан, созданные на местном, национальном и международном уровнях, включая научные органы и профессиональные ассоциации. Ориентированные на выполнение конкретных задач и состоящие из людей, объединенных общими интересами, эти организации оказывают различные услуги, выполняют гуманитарные функции, привлекают внимание правительства к проблемам, вызывающим озабоченность граждан, наблюдают за осуществлением политики и поощряют политическое участие на местном уровне. Они оказывают аналитические и экспертные услуги, служат в качестве средства раннего оповещения и помогают контролировать и выполнять международные соглашения. Некоторые из них организованы вокруг конкретных вопросов, таких как права человека, окружающая среда или здоровье. Их возможное участие в предупреждении и ликвидации последствий применения химического и биологического оружия для здоровья людей будет зависеть от их целей, местоположения, полномочий и ресурсов. В случае аварийного выброса или преднамеренного применения химических/биологических агентов, вполне возможно,

что они, в дополнение к местной администрации, примут активное участие в оказании помощи пострадавшему населению (см. *Международная неправительственная организация*).

НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ - стандарт, разработанный и утвержденный некоммерческой организацией Республики Казахстан (см. *Национальный стандарт*).

НЕПРЕОДОЛИМАЯ СИЛА (ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА) – чрезвычайные, непреодолимые, не зависящие от воли и действий участников соглашения обстоятельства, в связи с которыми участники оказываются неспособными выполнить принятые ими обязательства.

К форс-мажорным обстоятельствам относят: пожары, землетрясения, наводнения, др. стихийные бедствия. Возникновение форс-мажорных обстоятельств освобождает участника, исполнителя договора от ответственности за выполнение принятых им обязательств.

НЕПРЕРЫВНАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА - заключительный этап педагогической практики. Непрерывная педагогическая практика включается в учебные планы специальностей и является обязательной для прохождения студентами выпускного курса, обучающимися по соответствующим образовательным программам. Направление студентов на непрерывную педагогическую практику производится на основе договоров с научными и образовательными учреждениями. Цель практики -- приобретение студентами практического опыта профессиональной деятельности в соответствии с будущей квалификацией в условиях работы в научной либо образовательной организации. Задачи практики: углубление, закрепление и актуализация в ходе практической работы всего комплекса теоретических знаний; формирование и дальнейшее совершенствование педагогических умений и навыков, профессиональных и личностных компетенций; развитие педагогического сознания и профессиональной культуры; формирование индивидуального стиля педагогической деятельности, творческого, исследовательского подхода к ней; диагностика профессиональной пригодности к избранной профессии; развитие потребности и убеждения в непрерывном профессиональном самобразовании; изучение современного состояния учебно-воспитательной работы, учебно-поисковой, научно-исследовательской деятельности, передового и нестандартного опыта, новых педагогических технологий в различных типах научных и образовательных учреждений системы образования.

НЕПРЕРЫВНОЕ КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ («СКВОЗНОЕ» КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ) - заключается в том, что объединение ряда заданий, последовательно выполняемых проектов и работ в одно интегративное задание. Благодаря этому между этими проектами и работами устанавливаются тесные логические связи и каждый следующий по учебному плану проект или работа становятся продолжением предыдущего. Организация непрерывного проектирования обеспечивает логические и межпредметные связи, преемственность в содержании и технологии обучения, позволяет исключить дублирование материала, сокращает время на сбор и анализ исходной информации.

Непрерывное курсовое проектирование как деятельность – ориентированная образовательная технология создает систему сквозной непрерывной подготовки. При этом связь между предметами строится в соответствии с логикой содержания и целями каждого уровня обучения.

У обучающихся появляется возможность составить индивидуальную образовательную траекторию с сокращением времени обучения. При переходе с уровня на уровень устраняется сложный этап адаптации к изменяющимся методикам.

Практическое обеспечение взаимосвязи уровней непрерывной подготовки можно рассмотреть на примере технико-технологической подготовки инженерно-педагогов с применением непрерывного, «сквозного» курсового проектирования по специализациям «Технология и оборудование механооборочного производства».

В качестве интегративного объекта (или объединенного задания) для «сквозного» курсового проектирования предлагается рабочий чертеж детали с соответствующей исходной информацией, которая отвечает условиям заданий для курсовых проектов и работ по специализациям, в последовательности изучения: теория резания металлов, металлорежущие инструменты, металлорежущие станки, приспособления, для механооборочного производства, программное управление металлорежущим оборудованием, автоматизация производственных процессов, САПР, технологии производства изделий машиностроения.

В заключительном курсовом проекте по технологии производства изделий машиностроения все разработки по предыдущим курсовым проектам и работам входят соответствующими составляющими в технологический процесс.

Задание на «сквозной» курсовой проект выдается студентам на II курсе, когда начинается изучение специализации, и заканчивается на IV курсе.

Таким образом, в течение нескольких семестров осуществляется непрерывное курсовое проектирование по взаимосвязанным технологическим циклом специальным дисциплинам, в которых решаются задачи разных уровней по единому «сквозному» заданию – чертежу детали.

Деталь является системообразующим интегративным фактором и объединяет в целостное единство все составляющие технологической системы. Деталь проходит «сквозной» связывающей технологической нитью через все курсовые проекты специализации.

Такое непрерывное проектирование дает возможность студенту комплексно решать технологические задачи, критически оценивать свою предыдущую работу, устранять ошибки и находить оптимальные решения; способствует также проявлению творческих качеств студентов, индивидуализации обучения и созданию целостной системы знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, а также повышению качества высшего уровня подготовки инженерно-педагогов (Т.А. Козлова).

НЕПРЕРЫВНОЕ (ПЕРМАНЕНТНОЕ) ОБРАЗОВАНИЕ – целенаправленное получение и совершенствование человеком знаний, умений и навыков в течение всей жизни в учебных заведениях и путем органи-

зованного самообразования с учетом применяющихся требований к профессиональной деятельности и морального старения ранее полученного образования. Цель – поддержание общественно и индивидуально необходимого уровня культуры, общепрофессиональной и профессиональной подготовки. Организуется на принципах всеобщности, демократизма, доступности, непрерывности, интегративности, преемственности, принципа самообразования, гибкости и оперативности. Охватывает весь спектр формального и неформального обучения (от дошкольного до обучения после выхода на пенсию). Условие введения: создание единой системы зачетных единиц (кредитов), позволяющей выполнять оценку и признание дипломов и сертификатов, полученных в школе, профессиональном лицее, коллеже, университете или при обучении в процессе работы. Структура системы непрерывного образования разрабатывается так, чтобы обеспечить индивидуальную свободу выбора работы, места жительства, возможность углублять свои знания и профессиональные навыки, быть конкурентным на рынке труда.

Имеет три значения: 1) образование на протяжении трудовой жизни человека. Это – системно организованный процесс образования людей на протяжении всей их трудовой жизни, в основе которого лежат нормативные предписания, обязывающие работодателя обеспечить работнику необходимые и достаточные условия для приращения профессиональных знаний и умений всякий раз, когда изменение условий его трудовой деятельности связано с предъявлением ему новых или дополнительных профессиональных требований, что позволит ему оставаться эффективным работником, быть конкурентоспособным на внутреннем и внешнем рынках труда и сохранять социальные условия жизни, адекватные уровню его профессионального рейтинга на рынке труда; 2) образование на протяжении всей жизни человека – «образование через всю жизнь». Это – непрерывный и целенаправленный процесс овладения человеком профессиональными (необходимыми для конкретной работы) и иными знаниями, позволяющими ему оставаться творчески активным на протяжении всей жизни. При этом государство обеспечивает условия роста профессиональных знаний, а общество – в соответствии со своими возможностями и интересами личности; 3) непрерывный глобальный процесс накопления, сохранения и приращения (увеличения) людьми бытового и научного знания на протяжении всей истории человечества. Это – способ непрерывной глобальной (всеобщей) передачи бытового и научного знания из поколения в поколение методом непосредственного (а в последствии и опосредованного) обучения, что обеспечивало человечеству в целом, отделившись его этносам, обществу и государству накопление, сохранение и увеличение знания, необходимого и достаточного для выживания в изменяющейся природной и искусственной среде обитания. Значительная часть этих изменений происходила в силу использования (применения) накопленного знания. Выделяют три вида образовательной деятельности в рамках непрерывного образования:

1) формальное образование, которое человек получает в образовательных учреждениях и которое

завершается выдачей официального аттестата (сертификата, диплома);

2) неформальное образование человек получает за рамками основных систем общего и профессионального образования, участвуя в различных кружках, секциях, организациях, партиях, дополнительных образовательных курсах и т. п.; такое образование необязательно ведет к получению официального документа;

3) информальное образование человек приобретает (иногда несознательно) из повседневной жизни, например, при чтении газет, просмотре телевизора, использовании Интернета, общении с коллегами и друзьями и т. п.

Подобное разнообразие форм образовательной деятельности позволяет говорить о двух основных «направлениях» развития непрерывного образования: «вертикальном», которое и есть непосредственно «образование длиною в жизнь» («lifelong learning») – от дошкольного этапа до профессионального и постпрофессионального, и «горизонтальном», то есть об «образовании шириною в жизнь» («lifewide learning», «lebensumspannendes Lernen»), которое акцентирует внимание на разнообразии образовательных форм (формальном, неформальном, информальном образовании) в рамках каждого образовательного этапа и на взаимодополняемости этих форм (Komplementarität von formalem, nicht-formalem und informellem Lernen).

Система непрерывного образования выстраивается на основе шести ключевых принципов:

1. Новые базовые знания и навыки для всех. В основе этого принципа лежит задача гарантировать всеобщий непрерывный доступ к образованию с целью получения и обновления навыков, необходимых для включенности в информационное общество». К таким знаниям, навыкам и умениям относятся компьютерную грамотность, иностранные языки, технологическую культуру, предпринимательство, социальные навыки, умение учиться, умение адаптироваться к переменам и ориентироваться в потоке информации.

2. Увеличение инвестиций в человеческие ресурсы. Предполагается разработать специальные схемы финансирования «образовательных отпусков», создать образовательные фонды, которые в кооперации с банками выделяли бы финансовые поощрения для работников, желающих участвовать в непрерывном образовании, повышая, таким образом, мотивацию.

3. Инновационные методы преподавания и учения. Основная задача – создать образовательные технологии, при которых учащийся перестал бы быть пассивным реципиентом информации, учитель бы стал в большей степени консультантом и посредником, а методы обучения были бы направлены на развитие критического мышления, формирование активной учебной позиции (в т.ч. способности к самообучению в рамках неформального и информального образования), общеучебных умений.

4. Новая система оценивания образовательных результатов. На сегодняшний день уже разработана система признания дипломов и сертификатов, од-

нако это касается только формального образования. Предполагается создать единую европейскую систему оценивания и сертификации, при которой учитывались бы все три составляющие: формальное, неформальное и информальное.

5. Система профориентации и консультирования. В основе этого принципа лежит идея создания общедоступной информационной системы и системы консультационных услуг, позволяющей любому гражданину получить необходимую и полную информацию об образовательных возможностях и помощь в сфере профориентации.

6. Приближение образования к дому. Поставлена цель обеспечить возможность получения самого высококачественного образования для жителей любых регионов и населённых пунктов, то есть в «шаговой доступности».

Реализации этой цели может способствовать развитая сеть учебных и консультационных центров, а также новейшие информационные технологии, мультимедийные системы, дистанционное обучение и т. п.

Таким образом, система непрерывного образования включает в себя три вида образовательной деятельности, реализуется в двух направлениях, имеет свои цели, задачи и принципы (А.А. Колесников).

НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ ТЕОРИИ КОНВЕРГЕНЦИИ - непрерывное образование, основанное на теоретическом представлении о конвергентном характере многих глобальных социальных процессов и наблюдении за развитием национальных систем образования разных государств, использующих в своей практике одинаковые педагогические технологии и организационные методы управления образованием. Во всём мире эти процессы особенно усилились со второй половины XX в., а для европейских государств были свойственны, вероятно, всегда. Использование новых более совершенных педагогических технологий и форм управления образованием тем или иным государством не означает утраты им своей идентичности, т. к. большинство современных педагогических технологий, организационных структур и форм управления не связаны ни с национальными традициями образования, ни с национальной идентичностью, а отражают общие вызовы научно-технического развития этих стран. Но язык, ментальность, культура всегда удерживали и удерживают национальную систему образования в границах национальной идентичности. Таким образом, в национальных системах образования можно выделить некую подсистему, достаточно динамичную, которая развивается на основе принципов конвергенции. И формирование общего образовательного пространства, и общеглобального рынка образовательных услуг есть не что иное как движение национальных систем образования по пути конвергенции. Непрерывное образование в своей институциональной форме уже на начальной стадии своего развития представляло и представляет в настоящее время классический образец конвергентной системы мирового образования.

НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, НЕПРЕРЫВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК УСЛОВИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНОГО

И ДОЛЖНОСТНОГО СТАТУСА - культурная традиция, берущая начало в эпохе Просвещения и опирающаяся в своих истоках на философские представления Ф.Бэкона, Дж.Локка и французских просветителей. Одним из символов этой эпохи становится изречение Ф.Бэкона о том, что суверенитет человеческой личности обеспечивается знанием. Институт сословных привилегий был основательно потеснен нормами морали нарождающейся буржуазии и идеологией нового дворянства, которые видели, прежде всего, в университетском образовании «новые привилегии», открывавшие практически неограниченные возможности для продвижения вверх по социальной и должностной лестнице. XX в. подтвердил справедливость императива Ф.Бэкона о роли знания и образования как важнейшего регулятора изменений социального положения в обществе, а формирующаяся в последние десятилетия система непрерывного, в том числе непрерывного профессионального, образования не оставляет человечеству альтернативы.

НЕПРЕРЫВНОЕ ОБУЧЕНИЕ (ОБУЧЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕЙ ЖИЗНИ) – целенаправленное получение и усвоение человеком знаний, умений и навыков в течение всей жизни с целью поддержания общественно и индивидуально необходимого уровня общеобразовательной и профессиональной подготовки.

НЕПРЕРЫВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – постоянное творческое обновление, развитие и совершенствование каждого человека на протяжении всей жизни.

Признаки непрерывного образования – совокупность характеристик, составляющих его отличительные особенности. К числу основных относятся: а) формальный – увеличение временной протяженности образовательного процесса, распространение учебной деятельности на период взрослой жизни человека; б) содержательный – целостность пожизненного образовательного процесса; в) сущностный – ориентация на поступательное обогащение творческого потенциала личности. В предшествующие периоды истории относительно медленная эволюция развития человека, общества, общественного производства обуславливала относительное постоянство структуры и содержания образования. Имел место тип «конечного» образования, при котором полученные человеком знания и умения сохраняли свою ценность на протяжении всей его жизни – «образование на всю жизнь».

Сегодня десятки стран мира ищут и реализуют свои модели непрерывного образования.

Во многих развитых странах резко выросла сеть учебных заведений всех типов, а число взрослых, обучающихся в различных формах образования, превысило число школьников и студентов. Также актуальна проблема непрерывного образования и в Казахстане.

Понятие непрерывности образования можно отнести к трем объектам (субъектам):

– к личности. В этом случае оно означает, что человек учится постоянно, без относительно длительных перерывов. Причем, учится либо в образовательных учреждениях, либо занимается самообразованием.

– к образовательным процессам (образовательным программам). Непрерывность в образовательном процессе выступает как характеристика включенности

личности в образовательный процесс на всех стадиях ее развития. Она же характеризует преемственность образовательной деятельности при переходе от одного ее вида к другому, от одного жизненного этапа человека к другому;

– к организационной структуре образования. Непрерывность в данном случае характеризует такую номенклатуру сети образовательных учреждений и их взаимосвязь, которая с необходимостью и достаточностью создает пространство образовательных услуг, обеспечивающих взаимосвязь и преемственность образовательных программ, способных удовлетворить все множество образовательных потребностей, возникающих как в обществе в целом, так и в отдельном регионе, так и у каждого человека.

Таким образом, непрерывность образования обеспечивает возможность многомерного движения личности в образовательном пространстве и создания для нее оптимальных условий для такого движения.

Системообразующим фактором непрерывного профессионального образования выступает, очевидно, его целостность, т.е. не механическое приращение элементов, а глубокая интеграция всех подсистем и процессов профессионального образования.

Таким образом, в связи с необходимостью построения системы непрерывного профессионального образования встает вопрос о создании единого профессионального образовательного пространства (А.М. Новиков).

НЕПРЕРЫВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ИНСТИТУТ ГОСУДАРСТВА И ОБЩЕСТВА - формирующаяся система государственных и общественных институциональных структур, призванных обеспечить средствами и методами, имеющимися в распоряжении этой системы, условия, требующие: (а) для непрерывного процесса расширенного воспроизводства общего и профессионального образовательного уровня (потенциала) населения, необходимого и достаточного для социального, экономического и технико-технологического развития государства, его национальной безопасности; (б) для непрерывного профессионального образования каждого гражданина на протяжении всей его трудовой жизни; (в) для раскрытия индивидуального духовного и интеллектуального потенциала обучающихся; (г) для своего собственного расширенного воспроизводства.

НЕПРЕРЫВНОЕ САМООБРАЗОВАНИЕ - форма самостоятельного обучения, в основе которой лежит либо внутренняя потребность индивида в постоянном увеличении своих знаний, умений и навыков, либо изменяющаяся социальная среда, постоянно предъявляющая к профессиональной деятельности специалиста новые требования. В основе непрерывного самообразования как движения к познанию человеком самого себя и себя во вселенной, движения к вершине знания лежит вечное и неизменное человеческое начало - стремление к эгоцентрическому интеллектуальному и духовному самовыражению. Утопические идеи непрерывного образования можно найти в трудах Платона, а сами греческие философы свой жизнью и творчеством явили классический пример непрерывного самообразования. Таким образом, непрерывное образование, возникшее и развивающееся на протяжении нескольких тысячелетий как непрерывное самообразование.

внутренние истоки которого скрыты в глубине человеческой психики и связаны с социальными и психологическими механизмами эгоцентрического самовыражения личности, - явление не новое. На своем длительном историческом пути феномен непрерывного образования развивался как персонафицированная не институциональная форма непрерывного самообразования, и только в середине XX в. непрерывное образование «шагнуло» из области индивидуальной потребности в область общественной потребности и тем самым изменило социальную роль непрерывного самообразования.

НЕПРЕРЫВНОЕ СОЦИАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНВАЛИДОВ ПО ЗРЕНИЮ В КОНТЕКСТЕ ИХ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - формирующаяся система постоянной социальной поддержки инвалидов по зрению, охватывающая все уровни и формы общего и профессионального образования, а также весь период их трудовой жизни. Инвалид по зрению живёт в особом социальном мире, и хотя некоторые его физические и интеллектуальные возможности ограничены, однако они не должны стать барьером на пути раскрытия его способностей, овладения им общеобразовательными и профессиональными знаниями. Особую социальную остроту для этой категории инвалидов приобретают вопросы профессиональной ориентации и психолого-педагогической диагностики, выбора будущей специальности и места работы, продолжения образования и смены места работы, что связано с тем, что у инвалида по зрению реальные возможности выбора профессии и места работы значительно меньше, чем у зрячих. В силу этих и многих других причин, которые могут сопутствовать инвалидности по зрению, непрерывное социальное сопровождение неотделимо от непрерывного образования для значительной части этой социальной группы населения.

НЕПРЕРЫВНО ОБУЧАЮЩЕЕСЯ ОБЩЕСТВО - общество, которое в качестве приоритетной задачи своего развития выдвигает *непрерывное образование* всех своих граждан, с необходимой достаточностью инвестирует развитие образования, понимая, что вложения в *человеческий капитал* являются самыми доходными, которое рассматривает получение нового научного знания как важнейший результат деятельности и осознаёт, что его социальное развитие, национальная и глобальная безопасность зависят не только о достигнутого уровня образования, но и от способности постоянно поддерживать более высокий уровень в конкурентной борьбе на мировом образовательном пространстве.

НЕПРЕРЫВНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС - сложная социально-экономическая система - объективно развивающийся непрерывный процесс производства (в его глобальном всеобъемлющем понимании, которое вбирает в себя все сферы материального и интеллектуального производства), важнейшим условием непрерывности развития которого является адекватная ему подсистема (система) непрерывного профессионального образования.

НЕПРЕРЫВНЫЙ ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ - изменение сознания обучающегося посредством дидакти-

ческих моделей научного знания в условиях образовательного пространства.

НЕПРЕРЫВНЫЙ ПРОЦЕСС ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ - непрерывный процесс изменения и развития профессионального сознания и опыта профессиональной деятельности посредством дидактических моделей научного и научно-технического знания и системы профессиональной деятельности в условиях образовательного пространства профессиональной подготовки.

НЕПРЕРЫВНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС - изменение и развитие образа объективной реальности посредством дидактических моделей научного знания в условиях образовательного пространства.

НЕПРЕРЫВНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ - непрерывный процесс изменения и развития образа сферы профессиональной деятельности посредством дидактических моделей научного знания и системы профессиональной деятельности в условиях образовательного пространства профессиональной подготовки.

НЕПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ - излишние расходы, вызванные непродуманной системой планирования; потери.

НЕПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СФЕРА - условное название отраслей и видов деятельности, не составляющих материальное производство. В советской статистике к непроизводственной сфере относили сферу бытовых услуг, науку, культуру, образование, здравоохранение, управление. В настоящее время термин «непроизводственная сфера» изымается из научного употребления, заменяется понятием социально-культурная сфера.

НЕПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ - затраты, не связанные непосредственным образом с технологическим производством, вспомогательные, побочные расходы (например, затраты на обучение сотрудников).

НЕПРОТИВОРЕЧИВОСТЬ - одно из основных требований, предъявляемых к знанию, в частности к научному знанию: в каждой относительно обособленной системе знания не могут одновременно выводиться некоего предложение и его отрицание.

НЕПРОТИВОРЕЧИВОСТЬ АКСИОМАТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ - логико-методологическое требование непротиворечивости, предъявляемое к аксиоматически построенным (вообще формальным) теориям.

НЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПЕДАГОГИ - лица, выполняющие функции обучения и воспитания, не обладающие специальными специализированными знаниями и умениями, необходимыми для рационально построенной педагогической деятельности. В зависимости от содержания выполняемых задач и вида образовательных услуг подразделяются на три категории: а) формальное образование - специалисты в определенной области, обучающие своему мастерству по установленной программе и за оговоренную плату; б) неформальное образование - оплачиваемые и неоплачиваемые просветители и руководители любительских объединений; в) информальное образование - лица, передающие другим свои знания и опыт в процессе повседневной жизни без каких-либо учебных программ, планов и других регламентирующих документов.

НЕСООТВЕТСТВИЕ - невыполнение установленного требования. Настоящее определение включает отсутствие одной или нескольких характеристик качества, или элементов системы качества организации образования, либо их отклонение от установленных требований. Предоставление образовательных услуг на уровне, не соответствующем требованиям клиента и образовательных стандартов. Несоответствие для процессов - процесс не выполняет установленных для него требования (включая требования к продукции процесса). Такое невыполнение требований процесса может быть в следующих случаях:

- значения характеристик процесса находится вне установленных границ (требований);
- значения характеристик процесса демонстрируют нахождение его в неуправляемых условиях (статистически неуправляемое состояние);
- значения характеристик процесса в течение планируемого периода не достигают целевых значений.

В любом из перечисленных случаев может приниматься решение о запуске *корректирующих действий*.

Несоответствие продукции

Следует различать:

- несоответствие требованиям на продукцию отдельных ее единиц (ИСО 9001, п.п.7.5.1 а), п.8.2.4, 8.3) - при этом выполняется управление несоответствующей продукцией (изоляция, переделка и т.д.);
- характеристики продукции используется в качестве показателей процесса и здесь несоответствие продукции интерпретируется как несоответствие процесса. Например, несоответствие процесса заключается в большом количестве отдельных единиц несоответствующей продукции, и это количество превышает допустимое (установленное) значение. В данном случае также могут запускаться корректирующие действия.

НЕТВОРК (NETWORK) - сеть школ, работающих в сотрудничестве, во взаимодействия друг с другом.

НЕТВОРКИНГ (NETWORKING) - процесс создания сети деловых связей и контактов, налаживание связей, обмен профессиональной информацией, сотрудничество в рамках сетевого сообщества.

НЕТТО - масса (чистый вес), сумма или размер чего-либо после исключения потерь, расходов, отчислений и т.п.

НЕУСПЕВАЮЩИЙ ОБУЧАЮЩИЙСЯ - обучающийся, уровень знаний и умений которого в определенные сроки не соответствует требованиям государственных общеобразовательных стандартов образования.

НЕФОРМАЛОГРАММА - диаграмма, представляющая структуру неформальных отношений в коллективе.

НЕФОРМАЛЬНАЯ ГРУППА - вид малой группы, возникает в рамках формальной социальной организации на основе межличностных отношений, общих интересов, взаимных симпатий и т.д.

Это такой тип организации социальных отношений, который характеризуется относительной независимостью от социальных структур, нечетко выраженной целью групповой деятельности и неформальным контролем, основанным на традиции и зависящим от степени осознанности группового членства.

В зависимости от типа деятельности, объединяющей членов группы, они могут быть профессиональной и непрофессиональной направленности. Объединенные профессиональными интересами, неформальные группы часто выступают как творческие, инициативные общности, решающие производственные, рационализаторские задачи, поиски путей совершенствования организации труда и повышения его продуктивности, являясь временными объединениями внутри формальных групп. Этими группами могут быть и объединения ученых, специалистов, входящих в различные организации, но подерживающих контакты с коллегами, работающими над сходной проблематикой. Группы, объединенные на основе общих интересов и потребностей вне профессиональной деятельности, существуют в виде различных клубов, секций, творческих объединений. Внепроизводственные группы могут складываться в любом трудовом коллективе на основе общности интересов и потребностей, не связанных с профессиональной деятельностью. Группы формируются и внутри учебных групп на основе личных симпатий и близости интересов; учитывать структуру складывающихся неформальных отношений в подобных группах важно при формировании и организации деятельности ученического коллектива, внутри которого сложились неформальные группы.

По форме существования группы могут выступать как изолированные общности, а могут входить структурным элементом в группу формальную (официальную). Для членов любых групп, вне зависимости от формы существования и основания объединения, характерны отношения эмоциональной притягательности, взаимопонимания и уважения, дружбы и взаимной симпатии, что может служить фактором благотворного влияния на отношения в целостном коллективе, внутри которого сложились неформальные группы (И.И. Заречкая).

НЕФОРМАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ - упрощенное описание процесса или ситуации в терминах естественного языка.

НЕФОРМАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - система нормативно не предусмотренных и не регулируемых в административном или правовом порядке личностных и межгрупповых отношений, которые складываются на основе психологических факторов, отличаются определенной направленностью интересов, общения, сотрудничества, атрибутами, символикой. Неформальные организации могут иметь как позитивные педагогические и общественные результаты, так и негативные.

Условно подразделяются на:

- **просоциальные** (приносящие обществу определенную пользу),
- **социально-нейтральные** (индифферентные в социальные отношения, заняты в основном удовлетворением собственных интересов и демонстративно ставящие себя вне общества),
- **антисоциальные** (откровенно антиобщественные объединения, прежде всего нацистские и национал-патриотические, сектантско-религиозные объединения).

НЕФОРМАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (НФО) - одна из составных частей системы образования, представленная неформальным сектором, форма обучения в

различных кружках, индивидуальных занятиях и курсах с последующим получением документа об образовании.

НФО обеспечивает обучение по альтернативным программам для молодежи и взрослых, которые не имели соответствующей возможности посещать формальную организацию образования, своевременно не получили образования в школе или хотели бы дополнить ранее полученное образование. НФО предлагается лицам любого возраста и может осуществляться как в учебных заведениях, так и вне них. Программы НФО имеют различную продолжительность и не имеют четкой иерархической последовательности.

НЕФОРМАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ – институт, санкции за нарушение правил которого носят неорганизационный, спонтанный характер. Примерами неформальных институтов являются традиции и обычаи.

НИША РЫНКА ТРУДА – обособленная, небольшая по размеру часть рынка труда, находящаяся на стыке между отдельными его сегментами, обслуживаемая одной или небольшим числом фирм, предлагающих какую-либо уникальную услугу или вид деятельности. Поэтому в нише конкуренция, как правило, отсутствует. Примером работы на определенную нишу является деятельность частных рекрутерских фирм, специализирующихся, например, на подборе высококвалифицированных управленческих кадров, финансистов, бухгалтеров либо на обслуживании только совместных предприятий, банков, аудиторских компаний и т.п. (Е.С. Кубишкин).

НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ – международная премия, названная по имени их учредителя – шведского инженера-химика А.Б.Нобеля. Присуждаются ежегодно (с 1901) за выдающиеся работы в области физики, химии, медицины и физиологии, экономики (с 1969), за литературные произведения, за деятельность по укреплению мира. Присуждение Нобелевских премий поручено Королевской Академии наук в Стокгольме (по физике, химии, экономике), Королевскому Каролинскому медико-хирургическому институту в Стокгольме (по физиологии и медицине) и Шведской академии в Стокгольме (по литературе); в Норвегии Нобелевский комитет парламента присуждает Нобелевские премии мира. Нобелевские премии не присуждаются дважды и посмертно.

НОВАТОР – работник, вносящий и осуществляющий новые, прогрессивные принципы, идеи в какой-нибудь области деятельности.

НОВАТОРСТВО – 1) деятельность новаторов; 2) обязательно прогрессивные нововведения (принципы, идеи, приемы и т.д.) в какой-нибудь области деятельности, продвигающие практику вперед; 3) новое правило, вновь установленный порядок.

Это – созидательная деятельность, обогащающая имеющийся социально-культурный опыт, привносящая новое, в совокупность материальных, духовных и социальных ценностей, созданных человечеством. Социальный смысл новаторства – выдвижение, разработка и воплощение в жизнь конструктивных идей, направленных на такое преобразование ее различных сторон, которое в наибольшей мере соответствует коренным интересам развития человека и способствует прогрессу общества.

Первостепенное требование к субъекту новаторской деятельности, будь то отдельное лицо или коллективный деятель, – высокая компетентность, избавляющая от изобретения велосипедов и выдвигения химерических проектов. В соответствии с положением о единстве духовной и практической сторон жизнедеятельности общества совокупности видов новаторской деятельности может быть подразделена на две основные категории: а) новаторство в сфере науки и художественной культуры, обогащающее технологическую, социальную, этическую, эстетическую мысль; б) новаторство в сфере общественной практики, реализующее прогрессивные идеи, принципы, формы и нормы отношений между людьми.

НОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ – частичные, локальные изменения традиционной, в смысле общепринятой теории и практики образования, без коренного их преобразования (использование нового учебника и учебного пособия в учебном процессе, нового метода обучения, нового технического средства и т.д.).

НОВАЦИЯ – 1) что-либо новое, только что вошедшее в обиход, новшество; 2) в **гражданском праве**: соглашение сторон о замене одного заключенного ими обязательства другим.

НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ. Система образования славится качественным европейским образованием, которое копируется в ведущих странах мира.

Система образования страны состоит из следующих ступеней:

Детский сад (до 5 лет);

Начальная школа (Primary school) (от 5 до 12 лет);

Средняя школа (Secondary School) (от 13 до 18 лет);

Средняя профильная школа (Polytechnics or Institute of Technology) (от 18 до 20 лет);

Высшая школа (High education) (от 18 до 23 лет)

Детский сад

Данная ступень образования не является обязательной, но большинство ребятишек идут в детские сады, где получают достаточно хорошее образование. К слову сказать, элементарные навыки работы с компьютером маленькие новозеландцы приобретают уже в детском саду, что говорит о весьма прогрессивной системе образования в стране и высокой степени индустриализации и информатизации страны.

Начальная школа

В Новой Зеландии насчитывается около 400 школ. Большинство школ в Новой Зеландии – государственных, хотя существуют также частные школы, частные школы-пансионы, рассчитанные на иностранных учащихся, и религиозные школы. Около 10 % школ предлагают раздельное обучение для мальчиков и девочек. Новая Зеландия является частью Британского Содружества, и, следовательно, сохранила близкую к английской систему образования. Однако она имеет ряд своих особенностей. Новую Зеландию, как и ее соседку – Австралию, отличает очень высокий уровень государственного образования. Благодаря этому разница между государственными и частными школами невелика. Следует отметить только, что не все государственные школы предоставляют возможность проживания в пансионе. Новую Зеландию, как и Австралию, от-

личает очень жесткое государственное регулирование в сфере образования. Каждую школу регулярно посещает инспекция, и результаты проверок можно увидеть на сайте www.ero.govt.nz.

Начальное школьное обучение в Новой Зеландии является обязательным для детей с шестилетнего возраста. Однако большинство школьников начинает учиться с пятилетнего возраста, для многих детей первым учебным днем бывает тот день, когда им исполняется ровно пять лет. Школьный учебный год в стране совпадает с календарным. Первые два года или около того дети учатся в подготовительных классах для самых маленьких, в зависимости от успехов в обучении и от того, когда они начали учебу. Потом они проходят программу 1-го - 4-го уровня, в других школах - 1-го и 2-го класса. Некоторые ученики ходят в промежуточную школу после освоения программы 4-го уровня в начальной школе.

С 2001 в Новой Зеландии проводится реформа системы образования, в соответствии с которой отменяются прежние квалификации и вводится единый трёхступенчатый Национальный сертификат об образовании (National Certificate of Educational Achievement - NCEA). Новая система школьного образования выглядит следующим образом:

5-12 лет – обучение с 1-ого по 8-ой классы в начальной школе;

12-14 лет – обучение в 9-ом и 10-ом классах средней школы;

15 лет – обучение в 11-ом классе с получением после сдачи экзаменов квалификации NCEA Level 1 о базовом среднем образовании;

16 лет – обучение в 12-ом классе с получением после сдачи экзаменов квалификации NCEA Level 2, заменившей с 2003 г. квалификацию Sixth Form Certificate, после которой можно поступать на программы профессионального образования в высшие учебные заведения с получением степеней Certificate, Diploma;

17 лет – обучение в 13-ом классе с получением после сдачи экзаменов квалификации NCEA Level 3, заменяющей с 2004 г. квалификацию Bursary, позволяющую поступать в университеты на программы академического образования с присвоением степени бакалавра.

Средняя школа

В тринадцатилетнем возрасте дети переходят в одну из средних школ, которые иногда называют «колледжами» или «школами высшей ступени». Здесь учеба продолжается в 9-13 классах (Year 9 - Year 13), ребята готовят к поступлению в университеты и политехнические институты. Национальная программа среднего образования уделяет особое внимание таким предметам, как иностранные языки, математика, естественные науки, искусство, физическое воспитание. В конце 11 класса ученики, успешно сдавшие экзамены, получают аттестат о среднем образовании (School Certificate), 12 класс заканчивается экзаменами на аттестат Sixth Form Certificate. В конце 13 класса ученики сдают выпускные экзамены, которые одновременно являются вступительными в вузы. На этих экзаменах - по

сути, аналоге британского A-level - проверяются знания учеников по 4-6 профилирующим предметам. Выпускники, сдавшие экзамены на «отлично», получают денежное вознаграждение. Многие учащиеся из-за рубежа, желающие продолжить образование в англоязычных вузах, приезжают в Новую Зеландию для учебы в школе высшей ступени (Year 9 - Year 13). Для того чтобы поступить туда, достаточно представить свидетельство об оценках и пройти тестирование по английскому языку. В старших классах школьникам предстоит выбрать шесть профилирующих предметов. Полный список обязательных дисциплин насчитывает до 30 позиций и утверждается Новозеландской организацией по признанию квалификации (NZQA). Школы Новой Зеландии предоставляют все необходимое для развития дарований ребенка: существуют специальные программы для желающих заниматься танцами, программированием, веб-дизайном. Причем все это - не на уровне хобби, а как подготовка к будущей профессии. Требования к поступлению: сдача экзамена IELTS с результатом 5.0/ 5.5.

Высшая школа

Система высшего образования в Новой Зеландии для иностранцев представлена 25-ю политехническими и технологическими институтами (Polytechnics and Institutes of Technology) и 8-ю университетами.

Политехнические институты

Большой популярностью в Новой Зеландии пользуются профессионально-технические учебные заведения (polytechnics), или «политехи», где новозеландские и иностранные студенты могут получить профессиональную квалификацию или степень бакалавра. Политехнические институты в основном ориентированы на прикладные специальности - гостиничный менеджмент, туризм, информационные технологии. Помимо долгосрочных программ, во многих политехнических институтах существуют и краткосрочные курсы подготовки к работе в разных областях, например, Восточный Технологический институт (Eastern Institute of Technology). Студенты осваивают главные правила виноделия не только за партой: учеба, занимающая три года, строится на сочетании лекционных занятий и работы на винокурнях. Выпускники становятся бакалаврами в области виноделия и виноградарства (Bachelor of Wine Science). Как правило, учеба в политехниках продолжается от 6 месяцев до двух лет. Программы построены таким образом, что студенты, отучившись год в «политехе», могут перейти сразу на второй курс университета, имеющего партнерские отношения с институтом. Manikau Institute of Technology расположен в одноименном районе Окленда. Институт основан в 1970. Отличительными чертами этого учебного заведения можно назвать самый большой в Новой Зеландии выбор курсов по инженерингу, признанные лучшими в стране ювелирные программы Школы искусств и дизайна, Школу морского дела. По сравнению с университетами институт дает образование, ориентированное на профессию, образование для «реальной» жизни.

Университеты

Более академическое образование, признающееся всеми странами мира, дают университеты. Сегодня их в Новой Зеландии насчитывается восемь - University of Otago, University of Auckland, University of Canterbury, Lincoln University, University of Waikato, Massey University, Victoria University, Auckland University of Technology. Общая численность студентов составляет около 110 тыс., 3-10% из них - иностранцы. Первые университеты в Новой Зеландии возникли около полутора веков назад. За основу при их создании была принята британская модель. Примером, иллюстрирующим тесную связь Новой Зеландии и Великобритании в области культуры и образования, может послужить Кентерберийский университет (University of Canterbury). Он был основан в 1873 двумя выпускниками Оксфорда и Кембриджа. Как бы продолжая историю соперничества двух знаменитых английских вузов, сегодня Кентерберийский университет оспаривает право называться лучшим учебным заведением страны у своего собрата - Оклендского университета (University of Auckland). Первым в Новой Зеландии был основан университет Отаго (University of Otago), расположенный в городе Дунедине (Dunedin). Произошло это в 1869. Сейчас общее количество его студентов превышает 17 тыс. человек. Самый крупный университетом страны является Массей (Massey University), где учится 32 тыс. студентов. Университет имеет три кампуса: в Северном Палмерсоне (Palmerston North), Олбани (Albany) и в Веллингтоне. Новозеландские университеты предлагают для изучения и овладения длинный ряд дисциплин - от гуманитарных до коммерческих и естественнонаучных, однако у каждого из них есть свой «конек». Оклендский университет специализируется на преподавании архитектуры, планирования, инженерного дела, оптометрии и изобразительного искусства. Университет Отаго знаменит своими отделениями медицины, стоматологии, фармации, психотерапии, физвоспитания. Если вы чувствуете, что ваше призвание - это лесотехника или инженерное дело, лучше всего отправиться в Кентерберийский университет. Садоводство, ландшафтный дизайн или все, что связано с сельским хозяйством или бизнесом и маркетингом изучаются в Мэссеи или Линкольнском университете. Веллингтонский университет Виктории готовит специалистов в области администрирования общественных организаций и социальных работ. Ветеринария и почти все специальности, связанные с экологией считаются спецификой новозеландского образования. University of Auckland был основан в 1863 году. Сейчас это самый большой и самый престижный вуз Новой Зеландии. Среди предлагаемых образовательных программ архитектура, бизнес, инжиниринг, медицина, драма, теология и т.д. Кентерберийский Университет располагается в предместье Крайстчерча, в окружении знаменитых айламских парков. В его состав входит семь факультетов - гуманитарный, коммерческий, инженерный, юридический, музыки и изящных искусств, лесного хозяйства, естествен-

ных наук, - на которых учится более 12 тыс. студентов. Оклендский технологический Университет (Auckland University of Technology) акцентирует внимание на прикладных специальностях. Основан в 1895. Главный кампус университета находится в самом центре Окленда. Университет объединяет 5 факультетов: гуманитарный, изучения культуры маори, бизнеса, естественных наук и инженерного дела, здравоохранения. Так, гуманитарный факультет специализируется на подготовке дизайнеров самого широкого профиля, начиная со специалистов издательского дизайна и заканчивая модельерами и визажистами. Помимо степеней бакалавра и магистра, здесь можно получить сертификат в различных областях (1 год), например, в сфере социальных наук. Гуманитарный факультет позволяет специализироваться в таких областях, как гостиничный менеджмент, преподавание в начальной школе, востоковедение (Япония, Китай) и проч. Университет Отаго, основанный в 1869, справедливо считается самым солидным по возрасту и наиболее престижным в Новой Зеландии. Здесь учатся студенты из более чем 70 стран мира. Заведение с безупречной репутацией и по истине неограниченными возможностями для научно-исследовательской работы. При университете Отаго есть языковой центр, где можно серьезно подготовиться к успешному поступлению или же к программе Foundation. Кстати, Foundation у университета Отаго общий с The University of South Wales, так что после года обучения на подготовительных курсах можно еще сравнивать и выбирать. Кроме вышеупомянутых учебных заведений в Новой Зеландии есть еще некоторые, особенно популярные среди иностранных студентов. Academic Colleges Group - это учебное заведение включает в себя среднюю школу, языковое отделение, бизнес-школу и подготовительное отделение трех самых престижных университетов Новой Зеландии: Университет Окленда, Оклендский Технологический Университет и Университет Виктория в Веллингтоне. По отзывам родителей, отличительная особенностью Academic Colleges Group - гибкость и разнообразие образовательных программ в рамках одного учебного заведения. При смене программ студентам не приходится привыкать к новой обстановке и испытывать психологические трудности, с этим связанные.

Дипломы и степени

Курс: Базовый

Продолжительность: 3 года

Степень: Bachelor

Курс: Базовый с отличием

Продолжительность: 4 года

Степень: Bachelor with Honours

Курс: Основной

Продолжительность: 1-2 года

Степень: Master

Курс: Дополнительный

Продолжительность: 3 года

Степень: PhD

Учебный год начинается с конца января и заканчивается в начале декабря. График учебного процесса

в университетах: учебный год разбит на четверти с двумя неделями каникул между ними (летние каникулы - декабрь-январь - 6 недель). По некоторым специальностям учиться придется дольше: например, бакалаврская степень по инженерному делу присуждается после четырех лет обучения, по медицине - после шести лет. Получение двойной степени (Joint Degree) займет пять лет. Для получения степени магистра потребуются отучиться еще 1-2 года. Обучение в докторантуре, ведущее к присвоению докторской степени (PhD), продолжается, как правило, 3 года. Кроме того, студенты могут в течение года учиться по программе, ведущей к получению Graduate Diploma. Подобная форма обучения рассчитана на людей с высшим образованием, желающих переквалифицироваться и получить какую-нибудь другую профессию. Во время обучения учитывается абсолютно все: и посещаемость занятий, и количество пройденных курсов, и оценки за тесты. Практически все курсы заканчиваются трехчасовым экзаменом в конце (октябрь-ноябрь) или в середине (июнь) года. Для Postgraduate Diploma нужно учиться еще год после получения диплома бакалавра.

НОВИЗНА – 1) общенаучный критерий, предполагающий новые знания, полученные в результате исследования. Критерий новизны отражает содержательную сторону результата. В зависимости от типа исследования этот критерий меняется; в фундаментальных исследованиях – новые научные концепции, закономерности, в прикладных – методические принципы, в разработках – конкретные предписания, правила, алгоритмы. В зависимости от результата на первый план может быть выдвинута теоретическая новизна (концепция, принцип и т.д.) или практическая (правило, рекомендация, методика, требование, средство и т.д.) или оба вида одновременно. Новые знания в сопоставлении с уже известными в науке данными могут выполнять различные функции – уточнять, конкретизировать известное, дополнять его либо коренным образом преобразовывать; 2) свойство, критерий информации, определяющее количество пригодной для использования неустаревшей информации; критерием является период полустарения; 3) в педагогической практике – новое явление, отличающееся от массового опыта по своим основным характеристикам.

НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ - объективно и принципиально новое педагогическое знание, полученное в педагогической науке впервые в ходе проведенного исследования (что сделано из того, что другими не было сделано, какие результаты получены впервые?).

НОВОВВЕДЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ – сознательно инициируемое и целенаправленное реальное изменение, которое вносит в ее внутреннюю среду и строятся новые, относительно стабильные элементы и (или) отношения, содержащиеся в себе новшество и улучшающие характеристики отдельных частей, компонентов и самой образовательной системы как целого. Наиболее важными, с точки зрения управления, являются типологии нововведений по видам деятельности, по объекту применений, по характеру вносимых изменений, по масштабу использования и по источнику возникновения новшества.

Типология:

с точки зрения отнесенности нововведения к тому или иному аспекту учебно-воспитательного процесса выделяют следующие группы (типы) нововведений:

- в содержании образования;
- в методиках, технологиях, формах, методах, приемах, средствах педагогического процесса;
- в организации образовательного процесса;
- в управляющей системе школы.

В рамках этой группировки осуществляют деление нововведений по **масштабу (объему) преобразований** на:

- **частные** (локальные, единичные), не связанные между собой;
- **модульные** (комплекс частных, связанных между собой, относящихся, например, к одной группе предметов, одной возрастной группе учащихся и т.д.);
- **системные** (охватывающие все учебное заведение).

В зависимости от инновационного потенциала на:

- **модификационные** инновации, связанные с усовершенствованием, рационализацией, видоизменением, модернизацией программ, методик, структур, алгоритмов, разработок и т.д., имеющих аналог или прототип. Они направлены на модернизацию как технологической, так и личностной сторон обновляемого средства;
- **комбинаторные** инновации, предполагающие новое конструктивное соединение элементов ранее известных методик, которые в данном сочетании прежде не использовались;

- **радикальные** инновации, т.е. нововведения, предусматривающие коренные изменения в развитии школы. По отношению к своему предшественнику:

- **замещающее** новшество, вводимое вместо какого-то конкретного устаревшего средства;

- **отменяющее** нововведение, новизна которого состоит в отмене, снятии, прекращении:

- **открывающее** нововведение предполагает освоение новой программы, нового вида образовательных услуг, новой технологии и т.п., если у них вообще не было предшественников, т.е. если нововведение несопоставимо с функциональными предшественниками ни по назначению, ни по цели, ни по способу использования, ни по имеющейся педагогической ситуации;

- **ретровведения** – освоение школой нового для нее в данный момент, но когда-то уже использовавшегося в образовательной практике.

НОВОВВЕДЕНИЯ – новшества и инновации.

НОВОЕ В ПЕДАГОГИКЕ – впервые созданное педагогическое новшество.

НОМЕНКЛАТУРА – перечень названий, система терминов, категорий, употребляемых в какой-либо отрасли науки, техники и др., напр., номенклатура специальностей.

НОМЕНКЛАТУРА СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ – перечень названий научных специальностей, в рамках которых занимаются исследовательской деятельностью научные сотрудники в РК. Разрабатывается и утверждается в республике *Комитетом по контролю в сфере образования и науки* МОН РК. Указанная Номенклатура включает в себя цифровой шифр и определение (название) специальности:

01.00.00 – Физико-математические науки

02.00.00 – Химические науки
03.00.00 – Биологические науки
05.00.00 – Технические науки
06.00.00 – Сельскохозяйственные науки
07.00.00 – Исторические науки
08.00.00 – Экономические науки
09.00.00 – Философские науки
10.00.00 – Филологические науки
12.00.00 – Юридические науки
14.00.00 – Медицинские науки
13.00.00 – Педагогические науки
15.00.00 – Фармацевтические науки
16.00.00 – Ветеринарные науки
17.00.00 – Искусствоведение
18.00.00 – Архитектура
19.00.00 – Психологические науки
22.00.00 – Социологические науки
23.00.00 – Политические науки
24.00.00 – Культурология
25.00.00 – Науки о Земле

НОМЕНКЛАТУРНЫЙ НОМЕР – постоянное цифровое, буквенное или буквенно-цифровое обозначение, присвоенное каждому наименованию материала, продукции, товара, под которым они внесены в номенклатурный перечень.

НОМЕНЫ – наименования единичных понятий, а также конкретной массовой продукции, воспроизводимой по одному и тому же образцу заданное число раз. Разница между термином и номеном заключается в том, что номены называют единичные понятия, а термины – общие понятия.

НОМИНАЛЬНАЯ ВЕЛИЧИНА – расчетная, документально зафиксированная, обозначенная величина, с которой производится сравнение отклоняющихся от нее реальных величин.

НОМОТЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД – способ познания, целью которого является установления общего, имеющего форму закона. Понимание общего как закона явлений, предписываемого им «законодательствующим», «законополагающим» человеческим разумом, восходит к И.Канту.

НОНИУС, ВЕРНЬЕР – дополнительная шкала измерительного инструмента, позволяющая повысить точность отсчета по основной шкале в несколько раз (10, 20 и больше).

НООСФЕРА – 1) термин, обозначающий такую стадию развития биосферы, при которой разумная деятельность человека становится определяющим фактором глобального развития; новое состояние биосферы, при котором главным определяющим фактором ее эволюции становится разумная деятельность человека, основанная на экологической целесообразности его существования. Термин предложен Э.Леруа и П.Тейяром де Шарденом в 1927. В.И.Вернадский, развивая идею о переходе биосферы в ноосферу, считал отличительной особенностью последней то, что геологическая деятельность человека будет всецело направляться и контролироваться достижениями научно-технической мысли. Элемент стихийности, типичный для биотехносферы, исчезнет. Научная мысль станет планетным явлением; 2) состояние биосферы, обеспечивающее устойчивое развитие благодаря применению человечеством осознанной рациональной стратегии

взаимодействия со средой и количественной оценки реакции – качественно новое состояние цивилизации, экосистемы на любой вид антропогенного воздействия. Понятие ноосферы как сферы взаимодействия природы и общества, в пределах которой разумная человеческая деятельность становится главным фактором развития (для обозначения этой сферы употребляются также термины: «антросфера», «социосфера») широко применяется в современном обществе. Ноосфера – новая высшая стадия развития биосферы, связанная с возникновением и развитием в ней человечества, которое, развивая техносферу, познавая законы природы и совершенствуя технику, становится крупнейшей силой, сопоставимой по масштабам с геологическими процессами, и начинает оказывать определяющее влияние на ход процессов, протекающих в охваченной его воздействием сфере Земли и околоземном космическом пространстве. Ноосфера имеет тенденцию к постепенному расширению на Земле и в космосе.

В развитии ноосферы можно выделить два этапа. Первый этап – стихийное формирование и развитие. Ноосфера характеризуется хищническим отношением к природе, экологическими нарушениями и ухудшением состояния окружающей среды, что особенно усилилось в XX в.

Отрицательные последствия стихийного развития ноосферы привели к необходимости формирования гармоничной ноосферы (второй этап) – новой среды обитания: человека, в которой на основе системного научного знания появляется возможность гармоничного сосуществования и симбиоза между биосферой, техносферой и человеком. Важнейшими условиями, создания гармоничной ноосферы являются воспитание и поддержание необходимого уровня культуры, нравственности и совести человека и развития его творческих способностей. Под гармоничной ноосферой понимается такое взаимодействие человека и природы, которое приведет к разрешению противоречия между ограниченными ресурсами биосферы и возрастающими потребностями общества в энергии и веществах. Борьба с загрязнениями окружающей среды, исправление повреждений, нанесенных природе бесконтрольной промышленной деятельностью, сознательное управление эволюционными процессами в биологических системах приобретают сегодня особое значение. Формирование гармоничной ноосферы – главная проблема XXI в., решение которой уже началось, о чем свидетельствуют постановка и попытки решения экологических задач. Последним спутствует появление нового широкого класса задач технического творчества – класса очень сложных задач системной творческой деятельности человека, связанных с выявлением и устранением противоречий между техносферой, биосферой и человеком.

НООСФЕРНАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ – уровень, при котором социум войдет в кэзоволлюцию с природой. Ей присущи приоритет гуманитарно-общечеловеческих ценностей (любовь в живому, ограничение потребления, забота о душе). Это позволит организовать эффективно управляемое устойчивое развитие.

НОРВЕГИЯ. На всех уровнях образовательной системы расходы на образование покрываются за счет государственных. Начата в 1993 реформа образо-

вания должна была повысить качество обучения. Программа обязательного образования разделена на три ступени: от дошкольного обучения до 4-го класса, 5-7 классы и 8-10 классы. Подростки в возрасте от 16 до 19 лет могут получить полное среднее образование, необходимое для поступления в торговое училище, высшую школу (колледж) или университет. В сельских местностях страны функционирует около 80 высших народных школ, где преподают общеобразовательные предметы. Большинство этих школ получают средства от религиозных общин, частных лиц или местных властей.

Школьное образование

Система обязательного школьного образования в Норвегии предусматривает 13-летнее обучение (10 лет - начальная и средняя школы и 3 года - старшая). Почти все школы являются государственными и обучение в них бесплатное. Характерной особенностью является жесткое разделение возрастных групп. Начальная (primary school), старшая начальная (upper primary) и средняя (lower secondary) школы всегда отделены от старшей (upper secondary).

Начальные и средние школы

В начальной школе дети учатся, как правило, с 1-го по 4-й класс, в старшей начальной - с 5-го по 7-й и в средней - с 8-го по 10-й классы.

В списке обязательных предметов начальной школы, помимо математики, родного и английского языков, рисования и музыки, значатся также, как основы христианской религии и нравственное воспитание, домашняя экономика и одна дисциплина по выбору. Помимо обязательных предметов, учащиеся часто (90% случаев) осваивают еще и второй иностранный язык, а также участвуют в проектных работах.

Уже с первых дней пребывания в школе детям прививается мысль, что личность каждого человека развивается лишь во взаимодействии с другими личностями. Поэтому учеба организована так, чтобы дети учились совместно оценивать последствия тех или иных решений. Каждый ученик составляет вместе с преподавателем личный план домашней и школьной работы на неделю. Успехи детей учитель отмечает в конце каждого дня в специальной тетради и, если это необходимо, пишет родителям свои замечания.

С 1-го по 7-й класс в норвежских школах отсутствует такое понятие, как «оценка». Зато есть другие: «работа в команде», «обсуждение», «принятие решения». Лишь с 8-го класса ученикам начинают выставлять оценки. Появляются новые предметы - экономика, экология, бухучет и дисциплины, предусматривающие профессиональную ориентацию. Большое внимание уделено совместному планированию деятельности учащихся и преподавателей. На этом этапе главное - сформировать у детей оптимистическую оценку собственных способностей.

Старшие школы

Начиная с 16 лет, норвежцы посещают старшую школу, которую оканчивают спустя три года. В большинстве старших школ имеется два отделения:

академическое (common subjects department) и отделение профессионального мастерства (skill department).

Нередко встречаются школы с дополнительным третьим отделением для учащихся-инвалидов (disabled department).

Типичным учебным заведением с тремя отделениями является старшая школа Шедсмо (Skedsmo videregående skole) в городке Лиллестрем, основанная в 1986. В ней на академическом отделении около 350 человек изучают привычные всем математику, физику, литературу, географию и др. общеобразовательные предметы.

В первый год на изучение обязательных академических дисциплин отводится 30 часов в неделю. Дальше объем обязательных предметов уменьшается: на втором году старшей школы на обязательные предметы выделено 18 часов в неделю и 12 часов - на дисциплины по выбору, на третьем году это соотношение меняется еще раз - 14 часов и, соответственно, 16 часов.

Таким образом, ученик старшей школы имеет возможность с каждым годом уделять больше времени тем предметам, которые его интересуют и которые он намерен изучать в дальнейшем в университете или колледже.

В норвежских старших школах экзаменуют выборочно. Так, после первого года в старшей школе экзамены сдают в среднем 10% учащихся, после второго - 25% и по окончании - 50%. О том, кто будет сдавать и какие именно дисциплины, учащиеся узнают за два дня до самого экзамена. Этих студентов выбирает Экзаменационный секретариат Норвегии, не располагая никакой информацией ни об учащихся, ни об их успехах в учебе.

Список предметов, по которым школьники сдают экзамены, всегда постоянен. Это информатика, экономика, математика (устная и письменная) и английский язык. Из этого списка обычно выбирают одну или две дисциплины. В качестве выпускных при завершении старшей школы, добавляют еще два обязательных экзамена - норвежский язык и один предмет по выбору.

После старшей школы 80% ребят, как правило, поступают в университеты, а остальные 20% идут в колледжи, что свидетельствует о высоком уровне школьного образования.

Весьма популярны в старших школах отделения профессионального мастерства. Здесь в течение двух лет изучают слесарное, столярное и строительное дело, а потом еще два года проходят практику на предприятиях. Только после этого молодые люди получают диплом об окончании старшей школы с присвоением профессиональной квалификации. Отделения профессионального мастерства пользуются большой популярностью, так как их выпускники всегда получают хорошую высокооплачиваемую работу. В процессе учебы ребята не только осваивают весь производственный процесс - от закупки дерева, его сушки, обработки и создания небольших мебельных гарнитуров, но даже сами строят дома. Так, на территории школы Шедсмо построено учащимися под руководством препода-

вателей 5 деревянных домов. В них расположены учебные аудитории и мастерские для занятий будущих столяров, дизайнеров мебели, стронтелей.

Народные школы

После окончания школы молодые люди могут продолжить обучение в университете или колледже. А можно провести год в народной школе.

В переводе с норвежского Folkehøgskole (Folk high school) означает «высшая народная школа». Этот тип учебного заведения иногда называют «северным феноменом». Первая такая школа появилась 150 лет назад в Дании. Затем они распространились по всей Скандинавии, где сегодня их насчитывается около 400.

82 народные школы расположены в Норвегии, причем, как правило, вдали от городского шума и суеты. Каждая народная школа имеет свою специализацию. В одной делают акцент на спорте, туризме, иностранных языках и искусстве фотографии, в другой - на музыке и сценическом искусстве, в третьей - на социальных науках, педагогике и журналистике.

Но диплом такой школы - это не свидетельство о получении специальности. Несмотря на то, что около 30% выпускников после окончания школы сразу устраиваются на работу, остальные продолжают образование, диплом народной школы дает его обладателю дополнительные очки при поступлении в университет. В задачу народных школ всегда входило не столько обучение, сколько формирование личности и помощь в выборе профессии. Ведь молодой человек изучает здесь только те предметы, с которыми в дальнейшем будет связана его учеба в университете и будущая работа. Кроме того, много времени в таких школах уделяется общению, работе «в команде», проектам, походам, в которых участвуют вместе студенты и преподаватели.

Примером народной школы может служить школа Ромерике, расположенная недалеко от Осло и специализирующаяся в области театрального искусства. Школа считается одной из старейших в Норвегии. В школе можно учиться на театральном, музыкальном, сценографическом факультетах, а также осваивать звукорежиссерское мастерство, искусство театрального грима или стать мастером в области театральной светотехники. Студенты ставят около 30 театральных спектаклей в год, причем все - от написания сценария до гримирования актеров - делают сами. Постановки показывают жителям близлежащих городков и учащимся школ. Кроме этого, ребята организуют различные экспозиции.

Профессиональное образование

В Норвегии более ста колледжей (государственных или частных), которые есть в каждом районе и крупном городе. Это инженерные, экономические, педагогические, медицинские колледжи. Очень широко распространены в Норвегии колледжи, где учат будущих управленцев и социальных работников. Как правило, все эти учебные заведения предлагают различные программы продолжительностью от 1 года до 3 лет. Диплом колледжа дает право

продолжить образование в университетской аспирантуре.

Высшее образование

Вузы представлены четырьмя университетами, шестью специализированными высшими школами (колледжами) и двумя государственными художественными школами, 26 государственными колледжами в фольке и курсами дополнительного образования для взрослых.

Старейший университет в Норвегии - университет Осло, основанный в 1811 году. На его восьми факультетах учится около 33 тыс. человек, включая 2 тыс. иностранцев. Остальные три университета открылись в середине XX века в городах Бергене (University of Bergen), Тромсе (University of Tromsø) и Тронхейме (University of Trondheim).

В Норвегии диплом о высшем образовании получают как после окончания колледжа, так и после окончания университета. Разница в том, что колледж - это специализированное, профессиональное высшее учебное заведение, а университет в Норвегии всегда считался и считается научно-исследовательским центром.

Университеты готовят государственных служащих, служителей культа и преподавателей вузов. Кроме того, университеты почти полностью обеспечивают кадры врачей, стоматологов, инженеров и научных работников. Университеты занимаются также фундаментальными научными исследованиями. Библиотека университета Осло является крупнейшей национальной библиотекой.

Колледж - это специализированное и профессиональное высшее учебное заведение, дающее образование по одной-двум специальностям, например Сельскохозяйственный университет Норвегии (The Agricultural University of Norway), Норвежская государственная академия музыки (The Norwegian State Academy of Music), Школа экономики и делового администрирования (The Norwegian School of Economics and Business Administration) и др.

Обучение в государственных университетах и колледжах Норвегии почти бесплатное. Требуется лишь внести вступительный взнос (\$30) и каждый семестр делать символические взносы в размере \$37. Кроме того, любой студент в Норвегии, в том числе и иностранный, может получить кредит или стипендию в Statens Lanekasse (Государственном фонде образовательных кредитов). Кредит обычно дается на 20 лет и может быть частично погашен университетом во время учебы студента.

При университетах в Норвегии существуют студенческие организации, в ведении которых находится студенческое жилье, столовые, медицинское обслуживание. Все это финансируется государством, и поэтому обходится студентам очень дешево. Однако «студенческих квартир» не так много, и получить дешевое жилье может не каждый студент.

Поступление в вузы

Вступительные экзамены в колледжи и университеты в Норвегии отсутствуют и, по сути, при поступлении в вуз проводится конкурс школьных аттестатов.

Учеба в университете длится от 3,5 до 4 лет. Как правило, на гуманитарных факультетах учатся на полгода дольше, чем на факультетах естественных наук. Наиболее популярными специальностями в Норвегии сегодня являются информатика, журналистика, юриспруденция и экономика.

В конце учебы все студенты пишут дипломную работу и сдают экзамен по философии Examen philosophicum (независимо от того, по какой специальности они учатся). После этого присваивается степень Candidatus/ candidata magisterii (Cand. mag.). С 1981 государственные колледжи также получили право присваивать своим выпускникам степень Cand. mag.

Совершенно иначе строятся университетские программы по медицине, праву, экономике, инженерным наукам. Эти специальности считаются наиболее престижными и высокооплачиваемыми. Чтобы получить степень в одной из перечисленных выше наук и право на работу по специальности, нужно учиться по специальной программе от 4,5 до 6 лет. По окончании студентам присваиваются степени Sivilingeniør (инженерные науки), Siviløkonom (экономика), Candidatus a juris (Cand. jur., право), Candidatus a medicinae (Cand. med., медицина).

В норвежских университетах и колледжах преподавание ведется на норвежском языке. Для иностранцев языку можно научиться бесплатно. Курсы норвежского работают при муниципалитетах в течение учебного года.

В Норвегии есть две университетские программы на английском языке. Их предлагают Norges Handelshøyskole в Бергене (Норвежская школа экономики и делового администрирования) и Handelshøyskolen BI в Осло (Норвежская школа менеджмента). В эти школы поступают норвежцы, которые хотят научиться бизнесу и экономике и работать на международном рынке, а также иностранцы.

Последипломное образование предлагают все университеты. Двухгодичный курс заканчивается присвоением степени Candidatus a philosophiae (Cand. philos.) по гуманитарным наукам, Candidatus a regum politicarum (Cand. polit.) по общественным наукам и Candidatus a scientiarum (Cand. scient.) по математике и естественным наукам (для получения этой степени надо учиться 1,5 года). Те, кто собирается посвятить свою жизнь науке и исследовательской деятельности, могут пойти дальше и, защитив докторскую диссертацию, получить степень доктора.

НОРМА (НОРМИРОВАНИЕ) – 1) законное установление, признанный обязательным порядок, строй чего-нибудь; 2) установленная мера, средняя величина чего-нибудь; в образовании - качественная и количественная мера оценки психолого-педагогических результатов, эталоны, которыми задаются условия успешной учебной работы и ее желаемые результаты. Нормы определяются целями, стандартами системы и являются обязательной частью любого учебного плана или программы. Нормы – одно из самых необходимых условий и оснований мониторинга, поскольку с ней сравниваются фактические результа-

ты, за которыми следует оценка и коррекция. К нормам предъявляются требования: норма, должна быть дифференцированной, репрезентативной, соответствующей времени. Нормирование – уровень измеряемой характеристики и соотношение полученных результатов заданными нормами.

НОРМАЛЬНОЕ (ГАУССОВСКОЕ) РАСПРЕДЕЛЕНИЕ – закон, когда на величину значений признака действует множество случайных независимых или слабозависимых факторов, каждый из которых играет в общей сумме примерно одинаковую и малую роль (т.е. отсутствуют доминирующие факторы).

НОРМА ПРАВА - общеобязательное правило поведения, установленное или санкционированное государством, и обеспеченное его принудительной силой. Формой существования являются соответствующие нормативно-правовые акты, а также иные источники права. Виды нормы права зависят от основания их классификации. Всякая норма права предписывает лицам определенную форму поведения. Она или обязывает, или запрещает, или уполномочивает (дозволяет) совершать или воздержаться от совершения определенных поступков.

НОРМАТИВ – экономический или технический показатель норм, в соответствии с которыми производится работа; обобщающая норма, установленная для обширного круга однородных показателей, критериев, параметров, напр. нормативы эффективности.

НОРМАТИВНАЯ КУЛЬТУРА - совокупность идеалов, норм, ценностей, определяющих стандарты поведения, которые предписывают, разрешают, одобряют или осуждают, запрещают определенные социальные действия.

НОРМАТИВНАЯ ЭТИКА – составная часть этики, в которой ставятся и решаются проблемы смысла жизни, назначения человека, содержание нравственного долга, добра и зла; теоретически обосновываются нравственные принципы идеалы и нормы.

НОРМАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ – традиционное обучение, направленное на усвоение правил деятельности в повторяющихся ситуациях.

НОРМАТИВНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ – проекция в будущее исходной модели в соответствии с заданными целями и нормами по заданным критериям; оптимизация трендов (наблюдаемых тенденций, экстраполированных в будущее) на основе критериев оптимума, заданных целеполаганием для определения путей решения проблем, выявленных прогнозным поиском.

НОРМАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ – один из параметров отличия научной деятельности от др. видов деятельности. Ученый не только познает действительность, но и вступает в сложные отношения со своими коллегами, с общественным мнением, борется за приоритет в полученном результате. От ученого требуется постоянное подтверждение его профессиональности, которое осуществляется через систему объективной оценки продуктов его труда (в виде публикаций), так и через общественное признание. Деятельность ученого стимулируется не только оплатой труда, но и различного рода степенями, званиями, наградами, самой престижной из которых является Ноблевская премия.

Напротив, того, кто допускает отклонение от принятых в науке норм (фальсификация результатов эксперимента, плагиат, приписывание себе чужих достижений), ожидают негативные санкции, вплоть до самых жестких – игнорирования всеми коллегами того, что делает ученый. Ведь если в научной литературе нет упоминаний – цитат, ссылок на его работы, то это значит, что для науки его попросту не существует.

Существует и внутренний контроль, когда нормативные ожидания настолько становятся достоянием личности (интернализуются), что превращаются в мотивы действия, определяемого не извне, не страхом наказания, а побуждением и желанием, идущим изнутри личности. Именно такая интернализация норм и ценностей науки и является стимулом, поддерживающим тех, кто развивает свои новые научные идеи, не получая признания со стороны своих коллег и даже паталкиваясь на их противодействие.

НОРМАТИВНЫЙ – 1) см. *норматив*; 2) устанавливающий норму, правила.

НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ – документ, устанавливающий правила, руководящие принципы или характеристики различных видов деятельности или их результатов. Термин «нормативный документ» является общим термином для таких документов, как стандарты, технические условия, положения, своды правил и регламенты. Под документом следует понимать любой носитель информации, записанной в нем или на его поверхности. Термины, обозначающие различные виды нормативных документов, определяются исходя из того, что документ и его содержание рассматриваются как единое целое.

НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ – документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации или ее результатов.

НОРМАТИВНЫЙ ПРАВОВОЙ АКТ (НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ) – властное предписание государственных органов, которое устанавливает, изменяет или отменяет нормы права (закон, кодекс, инструкция и др.); является основным источником права в стране и за рубежом; нормативные правовые акты образуют стройную систему, основанную на их юридической силе.

Термин «нормативный документ» является общим термином для таких документов, как стандарты, технические условия, своды правил и регламенты. Под документом следует понимать любой носитель информации, записанной в нем или на его поверхности. Термины, обозначающие различные виды нормативных документов, определяются исходя из того, что документ и его содержание рассматриваются как единое целое.

НОРМАТИВНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ – период времени, в течение которого здания, сооружения, оборудование, техника должны, с одной стороны, сохранять работоспособность, а, с другой стороны, их стоимость должна быть полностью возмещена за счет амортизации.

НОРМАТИВНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ – нормативный документ, содержащий технические и технологические нормы.

НОРМИРОВАНИЕ ТЕСТА – критерий, позволяющий включать результаты индивидуального тестирования в систему соотносительных понятий.

НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА УЧАЩИХСЯ – педагогическое средство формирования у учащихся одного из показателей их профессионального мастерства – производительности труда.

Нормирование труда тесно связано с анализом работоспособности подростков и юношей, развития скоростных навыков, влияния режима труда на утомляемость, соотношения количественных и качественных показателей труда и др.

Умелое применение нормирования труда способствует формированию ответственного отношения учащихся к выполнению заданий, стимулирует активность в процессе работы, помогает формированию очень важного в производственной деятельности умения экономно расходовать рабочее время, побуждает осваивать высокопроизводительные способы труда, воспитывает настойчивость в достижении цели, развивает творческие способности. Выполнение норм времени (выработки) служит одним из объективных показателей при определении оценки учащихся за выполненные работы.

Практика подготовки квалифицированных рабочих и специалистов в профлиниях показывает, что не все работы учащихся надо нормировать с первых дней овладения профессией. В подготовительный период производственного обучения, когда основной задачей является освоение правильных рабочих движений, приемов и способов, когда формируются первоначальные умения, нормы на выполнение работы не устанавливаются. От учащихся на этих этапах обучения требуют точности и четкости выполнения трудовых действий.

Акцент на количественную сторону, т.е. производительность труда, в это время делать нельзя, так как это приводит к спешке и не способствует отработке правильности действий.

Вместе с тем это не означает, что рабочие движения, приемы, процесс работы в целом на этом этапе обучения выполняются медленно.

С первых этапов обучения у учащихся воспитывается привычка работать собранно и по возможности быстро, вести постоянную борьбу с излишней медлительностью и потерями времени в процессе работы. Педагогическое искусство мастера производственного обучения в этот период проявляется в том, чтобы создавать условия, обеспечивающие уплотненную, но плотную работу учащихся.

В период освоения профессии, когда учащиеся выполняют работы комплексного характера, включающие несколько уже освоенных операций и видов работ, перед ними ставятся задачи, включающие достижение определенных количественных показателей своей деятельности. Нормирование труда в этот период обучения способствует формированию таких показателей профессионального мастерства, как скорость (производительность труда), самостоятельность, творческое отношение к своей трудовой деятельности.

Вместе с тем педагогически допустима нормирование труда в период изучения трудовых операций на более поздних этапах производственного обучения, когда

учащиеся уже приобрели определенный опыт, а новая операция включает сочетание ранее изученных трудовых приемов и ее отработка фактически является их закреплением и совершенствованием.

Нормативно-расчетный метод применяемых при техническом нормировании производственных работ при нормировании труда учащихся неприемлем, т.к. не учитывает специфики педагогического процесса: учащиеся еще не имеют сформированных навыков и умений; они недостаточно физически и психологически подготовлены к выполнению работ, требующих большого напряжения в течение длительного времени; значительное время затрачивается на получение инструктажа в процессе выполнения учебных заданий, на выслушивание советов и указаний мастера, на анализ хода и результатов работы.

Указанные обстоятельства объясняют, почему для учащихся на начальных стадиях обучения устанавливается значительно большая норма времени (или понижается норма выработки) на выполнение учебно-производственных работ по сравнению с квалифицированными рабочими. В контрольно-заключительном периоде производственного обучения, по мере роста производственных умений и опыта учащихся, нормы повышаются и ко времени окончания учебного заведения доводятся до норм, установленных на предприятии для работ соответствующих уровню квалификации выпускников (В.А. Скакун).

НОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАБОТ – педагогическое средство формирования у учащихся производительности труда; основа для количественных расчетов при планировании производственной деятельности учащихся.

Нормирование работ способствует формированию у учащихся важного в производственной деятельности умения экономно расходовать рабочее время, побуждает осваивать высокопроизводительные способы труда, воспитывает настойчивость в достижении цели, стимулирует развитие творческих способностей. Выполнение нормы времени (выработки) – показатель качества профессиональной подготовки и один из критериев оценки производственного обучения учащихся. Основой нормирования работ является техническое нормирование. Если учебно-производственные задания выполняются по технологии, не отличающейся от установленной на предприятии, то за основу берутся расчетно-технические нормы предприятия. Когда же технологический процесс, применяемый в учебном заведении, отличается от технологического процесса предприятия (по оборудованию, организации, по способам и последовательности выполнения работ и т.п.), учебное заведение, пользуясь нормативами, само рассчитывает технологическую норму применительно к своим производственным условиям.

Для определения учебной нормы времени расчетно-техническую норму корректируют применительно к учебным требованиям с учетом роста и производительности труда учащихся на различных периодах производственного обучения. Для этого применяются переводные (поправочные) коэффициенты для перехода от технических норм к учебным.

Эти коэффициенты определены опытным путем на основе многолетней практики учебных заведений по

нормированию работ учащихся, их следует рассматривать как ориентировочные.

Величина переводных коэффициентов – в пределах от 4-5 на первых месяцах обучения до 1 в конце курса обучения.

Учебная норма устанавливается путем умножения технической нормы на коэффициент, определяемый с учетом периода обучения и сложности учебно-производственной работы.

Однако такой метод расчета учебной нормы не стимулирует совершенствования организации учебно-производственного процесса. В этой связи предложен другой подход к нормированию работ. Норма времени на изготовление одного изделия определяется путем вычитания из фактического среднего времени, затраченного на изделие (по статистическим данным), времени перерывов по вине учащихся, времени перерывов по организационно-техническим причинам и времени, затраченного на непроизводительную работу (брак, отклонения от технологического процесса и т.д.). Такой подход не только позволяет определить затраты времени на выполнение учебно-производственных работ, но и характеризует методический и организационно-технический уровень занятий, позволяет искать пути совершенствования и рационализации учебно-производственного процесса (В.А. Скакун).

НОРМЫ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – выявленная, признанная и зафиксированная документально система требований к качеству высшего образования (как результата, как процесса, как образовательной системы), соответствующих потребностям общества и личности в качестве высшего образования определенной структуры и уровня.

НОРТ-ДЕНВЕР-ПЛАН – организационная система индивидуального способа обучения, предполагавшая индивидуальную работу учащихся над заданиями повышенной трудности, интенсивное продвижение отдельных учеников по учебной программе при минимальных требованиях учителя ко всему классу.

НОСТРИФИКАЦИЯ ДОКУМЕНТОВ ОБ ОБРАЗОВАНИИ – процедура, проводимая с целью определения эквивалентности документов, выданных лицам, получившим образование в других государствах, в международных или иностранных учебных заведениях (их филиалах).

Под признанием документов об образовании, выданных зарубежными организациями образования (документов об образовании), понимается согласие Комитета по контролю в сфере образования и науки МОи РК на наличие законной силы этих документов на территории РК.

Нострификация документов об образовании означает предоставление обладателям указанных документов тех же академических и/или профессиональных прав, что и обладателям документов об образовании РК. Целью признания и нострификации документов об образовании являются обеспечение и защита прав граждан, получивших образование за пределами РК, на доступ к образовательной и/или профессиональной деятельности в РК в соответствии с полученным уровнем образования и профилем подготовки. Для проведения процедуры признания и нострификации документов об образовании Комитет определяет *Центр*

Болонского процесса и академической мобильности (Центр) рабочим органом по вопросам признания и нострификации (установления эквивалентности) в РК документов об образовании.

При подаче документов об образовании на процедуру признания и нострификации в Центр к заявлению прилагаются следующие документы:

- 1) копия документа об образовании и его подлинник для сверки;
- 2) приложение к документу об образовании (подлинник для сверки) с наличием следующей информации: объема часов пройденных учебных курсов, полученных итоговых оценок, перечня практик, курсовых и выпускных квалификационных работ и других составляющих учебного процесса;
- 3) нотариально засвидетельствованный перевод документа об образовании и приложения к нему на государственный и/или русский язык (при необходимости). Заверение перевода осуществляется нотариусом на территории РК или органами дипломатической службы РК в стране, в которой выдан документ. В отдельных случаях (например, при установлении признания по прецеденту) может быть предъявлен перевод, выполненный органами дипломатической службы в Казахстане того государства, на территории которого выдан документ;
- 4) нотариально засвидетельствованная копия документа, удостоверяющего личность владельца документа об образовании;
- 5) копия лицензии и/или свидетельства об аккредитации учебного заведения, выдавшего документ об образовании, за исключением документов государственного образца об основном среднем, общем среднем образовании, заверенные печатью учебного заведения (при необходимости с нотариально засвидетельствованным переводом на государственный и/или русский язык);
- 6) квитанция об оплате.

Документы, об образовании, выданные организациями образования, должны быть *апостилированы* или легализованы либо потребителю необходимо представить архивную справку с учебного заведения, подтверждающую его обучение.

НОУТБУК (NOTEBOOK) – переносной портативный компьютер, по своим размерам близкий к книге крупного формата, по функциям ни в чем не уступает и аналогичен стационарному компьютеру. Помещается в портфель-дипломат, специальную сумку.

НОУ-ХАУ – 1) мастерство, умение, практическая сметка, высококвалифицированная работа; компетенция и опыт, приобретаемые длительной практикой; технические знания, технологии, конструктивные решения и др. результаты интеллектуальной научной деятельности, опыт, секреты производства, необходимые для решения технической или иной задачи и представляющие реальную или потенциальную коммерческую ценность и охраняемые их обладателями в режиме коммерческой тайны; 2) техническая, технологическая информация о производстве, изготовлении чего-либо, оказании услуг и т.п. в виде специальной технической документации, являющейся товаром на рынке; авторские произведения, содержащие информацию о новшествах технологического характера, конструкторскую и технологическую информацию, т.е. объектах

промышленной собственности; конфиденциальные (т.е. не имеющие широкого распространения и свободного доступа к ним) знания технологического, технического, экономического, финансового, организационного и другого характера, представляющие их владельцу определенные преимущества.

Чаще всего понимается результат технического творчества, хотя этот термин может применяться к технической и иной информации, необходимой для производства какого-либо изделия, к техническим решениям, выполненным на уровне *изобретений*, которые по какой-либо причине не были запатентованы в той или иной стране. Одним из основных признаков является элемент секретности передаваемой научно-технической информации. Охрана, как правило, осуществляется только в договорном порядке в соответствии с условиями лицензионных договоров и др. подобных соглашений.

Информация, содержащая ноу-хау, является одним из видов коммерческой информации и обычно относится к ветви промышленной собственности.

Понятие «ноу-хау» представляет собой состав оперативной, прямовыраженной (эксплицитной) и осязаемой информации, ценной благодаря возможности применения ее на практике, но не относящейся к публичной сфере и не подпадающей под какое-либо правовое покрытие. Ноу-хау как знание может существовать в материальной и нематериальной форме. В первом случае оно выражается (и передается) в виде чертежей, документов, фотографий, компьютерных программ и т.д. Это могут быть планы местности, архитектурные планы, схемы размещения оборудования, транспортных путей, чертежи машин, инструкции по эксплуатации оборудования, характеристики материалов, технологическая рецептура и описание процессов, инструкции по ремонту и наладке и т.д. Часто подобные виды ноу-хау называют технической информацией или технической документацией.

Нематериальная форма ноу-хау также представляет собой знания, но их передача осуществляется в виде учебы персонала, консультации специалистов, наблюдения и помощи в наладке производственного оборудования и т.п. Такие формы ноу-хау получили название технической помощи, технических услуг, управленческих услуг и т.д.

«Ноу-хау» может защищаться в качестве секретной информации. Отдельные элементы «ноу-хау» могут защищаться и в качестве авторских прав или прав промышленной собственности. В то же время такие составные «ноу-хау», как профессиональные знания и опыт или общие знания и мастерство персонала вообще не подпадают под правовую защиту.

Коммерческая информация, содержащая ноу-хау, может передаваться и в виде др. сделок – франчайзинга, лицензирования или дистрибуторства. Эти формы экономического сотрудничества заключаются в передаче изделий длительного пользования (самолетов, автомобилей, производственного оборудования) для производственной деятельности или в аренду (например, предметов коммунального сервиса). Передача изделий и товаров в этих случаях также сопровождается передачей ноу-хау в необходимом объеме, что отражается в соглашении (контракте).

Распространенной формой передачи ноу-хау в наиболее полной, комплексной форме являются контракты «под ключ», т.е. на проектирование, создание и запуск сложного технического комплекса (завод, аэропорт и т.п.), когда поставщик обеспечивает все этапы создания комплекса и передает его в действующем виде, с подготовленными кадрами, с надзором за работой и т.д. Очевидно, что в этом случае передается вся необходимая документация – от строительных чертежей до описания технологических процессов, ремонта и наладки оборудования.

Близкими к подобному типу отношений можно считать совместные предприятия, где нередко одна сторона берет на себя разработку или копирование предприятия, поставку оборудования и ноу-хау, а вторая – строительство зданий и сооружений, обеспечение трудовыми ресурсами и т.п.

НРАВСТВЕННАЯ АВТОНОМИЯ – способность личности к самостоятельным ответственным решениям, независимым от внешнего давления и собственных страхов.

НРАВСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА ЛИЧНОСТИ – характеристика нравственного развития личности, которая под воздействием различных факторов (жизненный опыт, трудовая деятельность, воспитание, влияние искусства, собственное стремление к самосовершенствованию) аккумулирует в своем сознании и поведении достижения нравственной культуры. Нравственная культура личности включает в себя культуру этического мышления («способность морального суждения») по И.Канту), культуру чувств, культуру поведения, этикет. Высшим уровнем нравственной культуры личности следует считать «нравственную мудрость», готовность к достойным поступкам в любых ситуациях и гармоничность личности.

НРАВСТВЕННОЕ СОЗНАНИЕ ПЕДАГОГА – особая форма нормативно-оценочного отражения нравственных отношений педагога с окружающими людьми в ходе его профессиональной деятельности.

НРАВСТВЕННОСТЬ – 1) особая форма общественного сознания и вид общественных отношений, один из основных способов регуляции действий человека в обществе с помощью норм. В отличие от простых норм или традиций нравственные нормы получают обоснование в виде идеалов добра и зла, должного, справедливости и т.д.; 2) система внутренних прав человека, основанная на гуманистических ценностях доброты, справедливости, порядочности, сочувствия, готовности прийти на помощь.

НРАВСТВЕННЫЙ ИНДИВИДУАЛИЗМ – внутренняя духовная сосредоточенность личности на собственных проблемах совершенствования, поисках цели и смысла жизни, места среди людей, интеллектуально-нравственной свободы; на творческом самовыражении, развитии способностей и дарований.

НУМЕРАЦИЯ – 1) обозначение предметов последовательными номерами; совокупность таких номеров, например, нумерация домов, страниц, глав и разделов; 2) способ выражения и обозначения чисел; 3) в **полиграфии**: печатание, как правило, при помощи специальных устройств-нумераторов меняющихся номеров на оттисках или на готовом изделии (например, на

ценных бумагах, бланках, билетах, нумерованных изданиях и пр.). Нумерацию можно провести и с использованием цифровой печати.

НУРТАЗИНА РАФИКА БЕКЕНОВНА (1921 – 2013) – учитель русского языка и литературы в казахской школе, заслуженный учитель КазССР, кандидат педагогических наук, Герой Социалистического Труда, кавалер ордена Ленина и двух орденов «Знак Почета», медали А. С. Пушкина.

Школьный учитель с 65-летним стажем, директор школы №12 г.Алматы.

Прекрасно владеет двумя языками, привлечение русской классики в переводах таких мастеров, как С.Сейфуллин, И.Джансугуров, К.Шангитбаев, всегда помогали Рафике Бекеновне передать детям всю красоту богатого, хоть и сложного мира устного и письменного слова. Студенты-практиканты получали на ее уроках самое главное – методику чтения художественных текстов, ведения словарно-фразеологической работы, объяснения непонятных слов, устойчивых выражений и т.д.

Ей присуще постоянное самосовершенствование, умение быть в курсе новейшей лингвистической, литературоведческой, психолого-педагогической литературы служили теоретической базой для создания книг и учебников.

Постоянно делилась своим опытом, дала сотни уроков в сельских и городских школах, проводила семинары для учителей, читала лекции слушателям курсов повышения квалификации, участвовала в конкурсах панорамных уроков учителей русского языка. Многие годы – бессменный член жюри городских, областных, республиканских олимпиад.

Педагогический дар Рафики унаследовали ее дочери Баян и Элеонора. Баян – учитель, директор школы. Элеонора – соавтор мамы в «Книге для чтения», адресованной шестиклассникам. Она – ученый, доктор филологических наук, профессор, имеет капитальные труды.

Нуртазина Р.Б. – автор 300 научных и учебно-методических работ, в т.ч. 130 книг, учебников и учебных пособий для дошкольников, начальной и средней школы, вышедших на казахском и русском языках.

Рафика Бекеновна достойно представляла нашу республику на многочисленных международных педагогических конгрессах в Москве, Берлине, Праге, Будапеште и в др. городах и странах (Х.А.Бекмухамедова).

НЬЮС-МЕЙКЕРЫ (NEWS-MAKERS) – деятели в сфере науки, экономики, предпринимательства и др. сфер, существенно влияющие на ход общественно-политических событий, развития данной сферы деятельности.

**СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ
ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Абылкасымова А.Е., Кусаинов Г.М., Сайлыбаев А.А.* Вопросы создания современного школьного учебника. – Астана: РНПЦ «Учебник», 2010.
2. *Архангельский С.И.* Лекции по теории обучения в высшей школе. – М.: Высшая школа, 1974.
3. *Безрукова В.С.* Настольная книга педагога-исследователя. – Екатеринбург: Издательство Дома учителя, 2001.
4. *Бесталько В.П.* Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989.
5. *Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г.* Экспертные оценки. – М.: Наука, 1973.
6. Большой толковый психологический словарь: В 2 т./ Пер. с англ./ Ребер Артур. – ООО «Изд-во АСТ», «Изд-во «Вече», 2003.
7. *Бордовская Н.В.* Диалектика педагогического исследования: Логико-методологические проблемы. – СПб.: Изд-во РХГИ, 2001.
8. *Булыко А.Н.* Большой словарь иностранных слов. 35 тыс. слов. – М.: «Мартин», 2008.
9. Введение в научное исследование по педагогике/ Под ред. В.И. Журавлева. – М.: Просвещение, 1988.
10. *Герцуинский Б.С.* Педагогическая прогностика. Методология. Теория. Практика. – Киев: Вища школа, 1986.
11. *Герцуинский Б.С.* Философия образования для XXI века (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций). – М.: Изд-во «Совершенство», 1998.
12. *Глоссарий к Программам повышения квалификации педагогических работников и руководителей общеобразовательных организаций Республики Казахстан, разработанным Центром педагогического мастерства совместно с Факультетом образования Кембриджского университета: Учебно-методическое пособие* – Астана: Центр педагогического мастерства АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», – 2013.
13. *Держак А.А., Зазыкин В.Г.* Акмеология: Учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2003.
14. *Дьяченко В.К.* Коллективный способ обучения. Дидактика в диалогах. – М.: Народное образование, 2004.
15. *Дьяченко В.К., Кусаинов Г.М.* Диалоги о школе XXI века. – Алматы: Гылым, 1995.
16. *Дьяченко В.К., Кусаинов Г.М.* Основы современной дидактики. – Алматы: «Гылым», 1996.
17. *Дьяченко В.К.* Новая дидактика. – М.: Народное образование, 2001.
18. *Дьяченко В.К.* Основное направление развития образования в современном мире. – М.: Народное образование, 2005.
19. *Жарменова Г.С., Кусаинов Г.М., Кусаинова М.А.* Педагогический словарь-справочник. – Астана, 2000.
20. Закон Республики Казахстан «Об образовании». – Астана, 2013.
21. Закон Республики Казахстан «О занятости населения»// Электронный ресурс: www.enbek.kz.
22. Закон Республики Казахстан «О науке»// Электронный ресурс: www.edu.gov.kz.
23. Закон Республики Казахстан «О физической культуре и спорте» // Казахстанская правда. – 1999. – № 283. – 7 декабря.
24. Исследование проблем и разработка путей становления и развития инновационных университетов России// Отчеты о НИР. – Томск: Томск. политех. ун-т, 2003.
25. *Кларин М.В.* Инновации в мировой педагогике. – Рига: НПЦ «Эксперимент», 1995.
26. *Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю.* Педагогический словарь для студентов высш. и сред. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2000.
27. *Колесников А.А.* Современные тенденции в развитии непрерывного филологического образования и возможности его оптимизации на вузовском этапе// Электронный ресурс: www.researchgate.net/.../60b7d51af49360d645.pdf.
28. *Краевский В.В.* Общие основы педагогики: Учеб пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2005.
29. *Кумбс Ф.Г.* Кризис образования в современном мире: Системный анализ: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1970.
30. *Куписевич Ч.* Основы общей дидактики: Пер. с польск. – М.: Высш. шк., 1986.
31. *Кусаинов Г.М.* Педагогическая технология современной школы. – Астана: РНПЦ «Учебник», 2012.
32. *Кусаинов Г.М., Набиев Е.А.* Краткий словарь молодого исследователя/ Под ред. К.Х. Закирьянова. – Алматы: «Гылым», 1996.
33. *Кушербаев К.Е., Ахметов А.К.* и др. Стратегия развития высшего образования в Республике Казахстан. – Алматы: Изд-во «Білім», 1998.
34. *Материалы Интернет-сайтов википедии, медиаскоп и др.*
35. *Михайлычев Е.А., Кирюшина О.Н.* Тезаурус современного эмпирического исследования// Педагогическая диагностика. – 2006. – №1.
36. *Мутанов Г.* Образование. Наука. Инновации. – Усть-Каменогорск: Изд-во ВКГТУ, 2004.
37. *Мутанов Г., Умырзаг Р.* Стандартизация, метрология и сертификация. Введение в специальность. – Петропавловск, СКУ, 1999.
38. Национальная психологическая энциклопедия// Электронный ресурс: <http://vocabulary.ru/dictionary/788/word/trianguljacija>.
39. Национальная рамка квалификаций Российской Федерации: Рекомендации /О.Ф.Батрова, В.И.Блинов, И.А. Волошина и др. – М.: Федеральный институт развития образования, 2008.
40. Непрерывное образование: Краткий словарь/ Сост. Н.А. Лобанов. Под ред. Н.А. Лобанова и В.Н.Скворцова. – СПб.: Изд-во Петрополис, 2004.
41. *Ногаикова Т.Г.* Проектирование и экспертиза инновационной деятельности в образовании. – М.: ЦРСДОД, 2001. – Вып. 12.
42. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования/ Под ред. Е.С. Полат. – М.: Изд. центр «Академия», 2000.

43. Новые ценности в образовании: тезаурус для учителей и школьных психологов. – М.: ИПИ РАО, 1995. – Вып. 1.
44. Образование и наука. Энциклопедический словарь / Гл. ред. Ж.К. Туйтебаев. – Алматы, 2008.
45. *Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю.* Толковый словарь русского языка - М.: Азбуковник, 1999.
46. *Оконь В.* Введение в общую дидактику. - М.: Высшая школа, 1990.
47. *Онушкин В.Г., Огарев Е.И.* Образование взрослых: междисциплинарный словарь терминологии. - СПб., Воронеж, 1995.
48. Педагогика: Учеб. пособие для студентов пед. вузов и пед. колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. - М.: Рос. пед. агентство, 1996.
49. Педагогическая энциклопедия: В 4 т. / Гл. ред. И.А. Каилов. – М.: Сов. энциклопедия, 1964-1968.
50. Педагогический энциклопедический словарь/ Гл. ред. Б.М. Бым-Бад. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2002.
51. *Пидкасистый В.И.* Психолого-педагогический словарь. – М.: Просвещение, ВЛАДОС, 1998.
52. *Писарев В.Е., Писарева Т.Е.* Теория педагогики. - Воронеж: Издательство «Кварт», 2009.
53. *Платонов К.К.* Краткий словарь системы психологических понятий. – М.: Высшая школа, 1984.
54. *Полонский В.М.* Научно-педагогическая информация: Словарь-справочник. – М.: Новая школа, 1995.
55. *Полонский В.М.* Словарь понятий и терминов по образованию и педагогике. – М.: Приобье, 2000.
56. *Программа* повышения квалификации педагогических кадров Республики Казахстан. – Астана, 2012.
57. *Программа* повышения квалификации руководителей общеобразовательных организаций Республики Казахстан. – Астана, 2013.
58. Профессиональная педагогика: Учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям. – М.: Ассоциация «Профессиональное образование», 1999.
59. Психологический словарь / Под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. - М.: Педагогика - Пресс, 1996.
60. Психология. Словарь/ Под общ. ред. А.В.Петровского, М.Г. Ярошевского. – М.: Политиздат, 1990.
61. Регион: Управление образованием по результатам. Теория и практика / Под ред. П.И. Третьякова. – М.: Новая школа, 2001.
62. Рекомендации 23 апреля 2008. Утверждение европейских квалификационных рамок для обучения на протяжении жизни// Официальный журнал европейского союза 06.05.2008.
63. *Роберт И.В.* Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. – М.: Школа-Пресс, 1994.
64. Российская педагогическая энциклопедия: В 2 т. / Гл. ред. В.В. Давыдов. – М.: Научное изд-во «Большая российская энциклопедия», 1993; 1999.
65. *Садовничий В.А.* и др. Университетское образование: Приглашение к размышлению. – М.: Изд-во МГУ, 1995.
66. *Садыков Т.С., Абылкасымова А.Е.* Дидактические основы обучения в высшей школе. – Алматы: Білім, 2001.
67. *Садыков Т.С.* Теоретико-методологические основы модернизации системы образования в Республике Казахстан: Монография. – Алматы: Гылым, 1998.
68. *Салина Р.М.* Словарь-справочник основных терминов по педагогической диагностике, мониторингу качества образования, тестологии, диагностическому инструментарию. – Алматы, 2003.
69. *Сарыбеков М.Н., Сыдыкназаров М.К.* Словарь науки. Общенаучные термины и определения, науковедческие понятия и категории: Учебное пособие. – Алматы: Тринумф «Т», 2008.
70. *Селевко Г.К.* Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998.
71. *Ситаров В.А.* Дидактика. – М.: АCADEMIA, 2001.
72. *Сластенин В.А., Подымова Л.С.* Педагогика: инновационная деятельность. – М.: Магистр, 1997.
73. Словарь педагогических терминов// Электронный ресурс: <http://pje1m.ik/?E>.
74. Словарь терминов, наиболее часто применяемых в системе технического и профессионального образования. – Алматы: КАО им. Ы.Алтынсарина, 2007.
75. Советский энциклопедический словарь. - М.: Советская энциклопедия, 1989.
76. Современный словарь по педагогике / Сост. Рапацевич Е.С. - Мн.: «Современное слово», 2001.
77. Современный философский словарь / Под общ. ред. В.Е. Кемерова. - Москва, Бишкек, Екатеринбург, 1996.
78. Согласованный словарь терминов и определений в области образования государств-участников СНГ. – М.: Министерство образования Российской Федерации, 2002.
79. *Стеланов С.А., Щербаков А.Ю.* Терминологический словарь в области управления качеством высшего и среднего профессионального образования (проект). – СПб.: Изд-во ЛЭТИ, 2005.
80. *Таубаева Ш.* Исследовательская культура учителя: от теории к практике. – Алматы: Гылым, 2001.
81. Тезаурус по научно-исследовательской, инновационной и экспериментальной деятельности / Авт.-сост.: Е.Г. Мазурова. - Ханты-Мансийск: ИПК РО, 2006.
82. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / Сост.: И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – М.: ИИО РАО, 2006.
83. Тюнников Ю.С., Мазниченко М.А. Педагогическая мифология. – М.: ВЛАДОС, 2004.
84. Философский энциклопедический словарь/ Редкол.: С.С.Аверинцев, Э.А. Араб-Оглы, Л.Ф. Ильичев и др. – М.: Сов. энциклопедия, 1989.
85. *Фридман Л.М., Кулагина И.Ю.* Психологический справочник учителя. – М.: Просвещение, 1991.

86. Хомерики О.Г., Поташник М.М., Лоренсов А.В. Развитие школы как инновационный процесс / Под ред. М.М. Поташника. – М.: Новая школа, 1994.
87. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика. – М.: Изд-во УНЦ ДЮ, 2005.
88. Шамова Т.И., Давыденко Т.М., Шибанова Г.Н. Управление образовательными системами / Под ред. Т.И. Шамовой. – М.: Академия, 2005.
89. Эксперимент в школе: организация и управление / Под ред. М.М. Поташника. – М.: Новая школа, 1991.
90. Энциклопедия профессионального образования: В 3-х т. / Под ред. С.Я.Батышева. – М.: АПО, 1998-1999.
91. *Reboul O. La philosophie de l'éducation.* - Paris, 1990.
92. *Skinner B. Reflections on Behaviorism and Society.* – New York, 1978.
93. Taxonomy of Educational Objectives / Volume I. Ed. By B. Bloom. – New York: Longmans, 1956.
94. UNESCO-CEPES. Обеспечение качества и аккредитация: Глоссарий основных терминов и определений / Пер. с англ. Т.М. Королевой. – Астана: Национальный аккредитационный центр МОН РК, 2006.

Г.М.Кусаинов

**СОВРЕМЕННЫЙ
ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ
СЛОВАРЬ**

**ОБРАЗОВАНИЕ.
НАУКА. ИННОВАЦИИ**

К-Н

Бумага офсетная Формат 60x84 1/16
Плотность 80 гр/м². Белизна 95%. Печать РИЗО,
Усл.печ.25. Объем 414 стр.



Подготовлено к изданию и отпечатано
в издательстве "Эверо"

РК, г. Алматы, ул. Байтурсынова, 22.

Тел.: 8 (727) 2 33 80 47, 2 33 80 42,

2 33 80 45, 2 33 80 20,

2 33 83 89, тел./факс: 2 33 83 43,

e-mail: evero08@mail.ru



Подготовлено к изданию и отпечатано
в издательстве "Эверо"
РК, Алматы, ул. Байтурсынова, 22
Тел.: 8 (727) 2 33 80 47, 2 33 80 42, 2 33 80 45,
2 33 80 20, 2 33 83 89, тел./факс: 2 33 83 43,
e-mail: evero08@mail.ru