



# КАЗАХСТАН

## НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

# КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНАЯ  
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

2

ТОМ

Г-Й



Главная редакция  
“Қазақ энциклопедиясы”  
Алматы, 2005

К18



СЕРИЯ КНИГ ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ПРОГРАММЕ  
«КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ»  
ВЫПУСКАЕТСЯ ПО ИНИЦИАТИВЕ  
ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
НУРСУЛТАНА НАЗАРБАЕВА

**К 18 «Казахстан» Национальная энциклопедия т2/Гл. ред. Б.Аяган.** —  
Алматы: Главная редакция «Қазақ энциклопедиясы»,  
2005 — 560 с.

ISBN 9965-9746-3-2

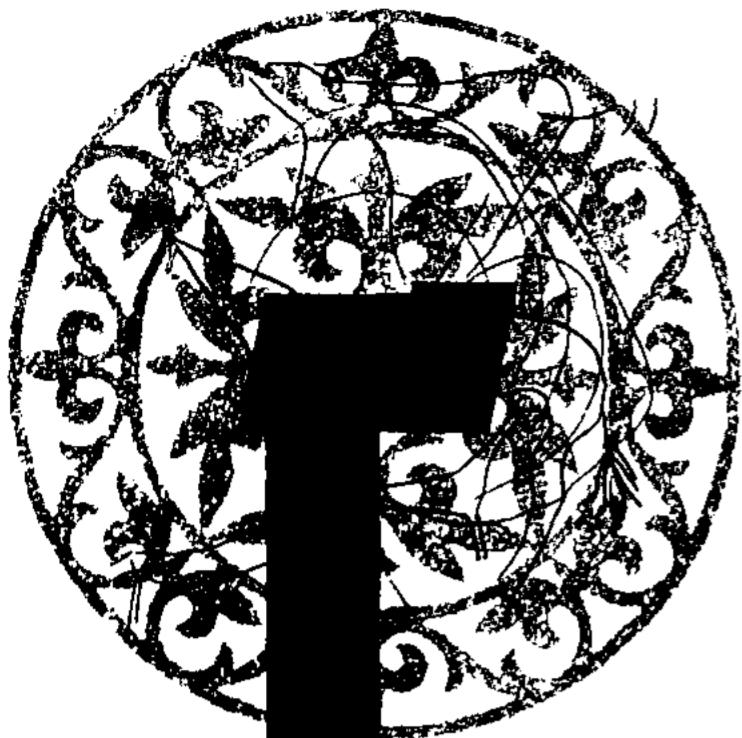
ББК 9

**К**500100000—006  
406(05)—05

ISBN 9965-9746-3-2(т2)

ISBN 9965-9389-8-9

© «Қазақ энциклопедиясы», 200



**ГААГСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**, междунар. конференция в Гааге (Нидерланды), состоявшаяся 15 июня — 19 июля 1922 по решению Генуэзской конференции. В работе Г. к. приняли участие представители 33 гос-в. Делегатами были гл. обр. представители деловых кругов. Напр., от Великобритании — мин. по делам внеш. торговли Ллойд-Грим и директор правления Рус.-Азиат. банка, быв. владелец Алтайских (Кыштымских) и Ленских рудников Л. Уркварт; от Франции — директор Бюро защиты частной собственности франц. граждан в России Альфан и др. Г. к. должна была обсудить претензии отдельных зап. стран к Сов. гос-ву, связанные с национализацией собственности иностр. капиталистов и аннулированием долгов царского и Временного пр-в, и вопрос о кредитах Сов. России. Представители европ. стран настаивали на возвращении национализированного сов. гос-вом имущества его быв. владельцам. Г. к. не приняла по существу никаких решений.

**ГААГСКИЕ КОНВЕНЦИИ**, 1) действующие междунар. конвенции о законах и обычаях войны, принятые на 1-й (3 конвенции) и 2-й (13 конвенций) мирных конференциях в Гааге в 1899 и 1907. Г. к. содержат положения о мирном разрешении междунар. споров, нейтралитете, о защите мирных жителей, режиме военнопленных и др.; 2) конвенция 1954 о защите культурных ценностей

в случае вооруж. конфликта; 3) конвенции по междунар. частному праву 1902—05, 1954, 1955, 1956, 1961 и др.

**ГАББАСОВ Халел (Халиулла)** Ахметжанулы (1888, быв. Шаганская вол. Семипалатинского у. Семипалатин. обл. — 1931, Москва), участник Алашского движения. В 1898—1909 учился в приходской рус.-казах. школе и гимназии Семипалатинска. В 1910 студент юрид. ф-та Моск. ун-та, отчислен в 1911 за участие в студенческих волнениях. В тот же год поступил на физ.-матем. ф-т этого ун-та, к-рый окончил с золотой медалью (1915). В 1915—17 счетовод Семипалатин. отделения Центр. кредитного управления, инспектор Семипа-

лена Казревкома, член ЧК при ЦИК КазАССР, зав. земельным отделом губ. исполкома. В 1924—25 работал в с.-х. союзе Алашского (Жанасемейского) р-на. С февр. 1926 член Президиума, зав. сектором, науч. сотрудник Комиссиата планирования КазАССР. В 1930 арестован как “враг народа” и в апр. 1931 приговорен к расстрелу. Приговор приведен в исполнение в одной из тюрем г. Москвы. Реабилитирован в 1988.

*Лит.:* Аманжолова Д., Казахский автономизм и Россия, М., 1994; Қойгелдиев М., Алаш қозғалсызы, А., 1995; Нұрпейісов К., Алаш һәм Алашорда, А., 1995.

**ГАББАСОВ Араб Махич** (12.12.1903, Абайский р-н Вост.-Казахст. обл. — 10.1.2002, Алматы), ученый, д-р с.-х. наук (1945), проф. (1954), чл.-корр. АН Казахстана (1946), засл. деятель науки Казахстана (1961). Окончил Моск. с.-х. академию (1930); в 1932—41 на пед. работе. С 1941 в системе АН Казахстана: ст. науч. сотрудник (1941—46), директор Ин-та пустынь (1946—50), зав. отделом генетики и селекции растений Ин-та ботаники АН Казахстана (1951—77). Изучал вопросы селекции и генетики кукурузы и риса, агротехники этих культур в условиях пустынь, разработал мероприятия по рацион. использованию естеств. кормовых угодий; создал коллекции гибридов пшеницы и ржи (тритикале).

*Соч.:* Освоение глинистой пустыни Центрального Казахстана при помощи богарного растениеводства, А., 1947; Селекционно-генетические исследования в Казахстане, А., 1959; Генетические аспекты формообразования кукурузы и пшеницы, А., 1983.

**ГАББРО** (от назв. местности в сев. Италии), магматическая горная порода. Глубинный аналог базальта. Состоит из осн. плагиоклаза (чаще из лабрадора), моноклинного пироксена, оливина, роговой обманки и др. минералов. Цвет серый, зеленовато-серый, темно-серый



Х. Габбасов

латин. отделения Гос. банка. В 1917 зам. пред. Казах. к-та Семипалат. обл., чл-ен правления обл. земства. Редактор газеты “Сарыарка” (1917—19). На 1-м Всеказах. съезде выдвинут кандидатом в чл. Всеросс. съезда. С окт. 1917 пред. Семипалатин. обл. к-та партии Алаш. На 2-м Всеказах. съезде выступил с докладом о создании Алашской милиции. Избран в состав пр-ва Алашорды. С янв. 1918 зам. пред. правления обл. земства. 20 марта 1918 по заданию пр-ва Алашорды вел телеграфные переговоры с сов. пр-вом, выдвинул требование о предоставлении нац. самоуправления. В 1920 служащий нац. отделения губревкома, член коллегии правления губ. земства, полномочный представитель Казревкома в Сибревкоме,

# Габдиев

до черного. Структура средне- и крупнозернистая. Часто встречаются полосатые разновидности Г. Крупнозернистая разновидность, состоящая целиком из лабрадора, наз. лабрадорит. Хим. состав: 45—50% кремнезема  $\text{SiO}_2$  и до 20% окислов железа, магния и др. Формы и условия залегания: лакколиты, лополиты, дайки и штоки. С Г. связаны м-ния меди, никеля, титана. Применяется в качестве строительного и облицовочного камня.

**ГАБДИЕВ Рысбай Хисметович** (5.2.1936, с. Красный Яр Астраханской обл., Россия — 3.6.2004, Алматы), домбрист, дирижер, проф. (2000). Засл. деятель культуры (1979), нар. арт. РК (1996). В 1958 окончил муз. уч-ще им. П.И. Чайковского (Алматы), 1979 — Ин-т культуры (Шымкент). Солист Академич. оркестра нар. инструментов им. Курмангазы (1959—60). Декан музыкального ф-та Атырауского пед. ин-та (1980—90). С 1990 руководитель и гл. дирижер Атырауского обл. оркестра нар. инструментов им. Д. Нурпеисовой. В 1994 оркестр завоевал Гран-при междунар. фестиваля (Турция), в 1998 — Гран-при междунар. фестиваля “Құрмангазы және Ұлы дағы музыкасы” (“Курмангазы и мелодии Великой степи”). В репертуаре Г. — кюи Курмангазы, Д. Нурпеисовой, Даuletкея, Сейтека, Ергали, Есбая, Абыла, Казангапа и др. Награжден орд. “Парасат” (2001).

**ГАБДОЛЛИНА Сауле Жанбыраевна** (род. 3.6.1971, а. Буйректал Амангельдинского р-на быв. Торгайской обл.), мастер спорта междунар. класса по самбо (1993), мастер спорта по дзюдо (1999). Тренеры по самбо — Б.Аубакиров, А.Сарыбаев; тренер по дзюдо — А.Какенов. Г. — чемпионка Казахстана по самбо (1992—95, 1998—99) и по дзюдо (1999, 2000), бронз. призер чемпионата Азии по самбо (1991, Владивосток), бронз. призер чемпионатов мира (1992, Минск; 1993, Омск;

1995, Калининград), чемпион Азии (1995, Бишкек) и мира (1996, Токио). Лауреат пр. “Дарын” (1996).

**ГАБДУЛЛИН Кенжегали Сыргалиулы** (гг. рожд. и смерти неизв., Алимбетская вол. Актобинского у. Торгайской обл.), акын, педагог-просветитель, журналист. Учился у аул. муллы, затем в медресе г. Казань. С 1928 редактор газ. “Кедей” (“Бедняк”), выходившей в Актобе. В последние годы жизни работал в газ. “Оңтүстік Қазақстан” (Шымкент). В сб. стихов “Қазақтың қамы” (1912), “Ұран” (1914) призывал молодежь к овладению знаниями. Книги Г. “Ислам негізі” (1911, Казань), “Қазақ балаларына жәрдем”, “Өнеге, яғни нәмуне” (1913, Казань), переведенные с тат. яз., использовались как учебные пособия в казах. школах.

**ГАБДУЛЛИН Малик** (15.11.1915, а. Койсалган Зерендынского р-на быв. Кокшетауской обл. — 2.1.1973, Алматы), писатель, ученый, обществ. деятель. Д-р филол. наук (1959), проф. (1959), акад. АПН СССР (1959), засл. деятель науки Казахстана (1961), Герой Сов. Союза (1943). Окончил КазПИ (ныне КазНПУ им. Абая) (1935). В 1946—51 директор Ин-та языка и лит-ры АН Казахстана; 1951—63 ректор КазПИ; 1963—73 зав. отделом (кафедрой) Ин-та лит-ры и исц-ва АН Казахстана. Изучал казах. фольклор. Автор учебников “Казахская литература” (“Қазақ әдебиеті”, 1957), “Советы родителям о воспитании” (“Ата-аналарға тәрбие туралы кеңес”, 1966), “Устная литература казахского народа” (“Қазақ халқының ауыз әдебиеті”, 1958, 1964). Изданы сб-ки рассказов и очерков, посвященные воен. тематике: “Мои фронтовые друзья” (“Менің майдандас достарым”, 1947), “Золотая звезда” (“Алтын жұлдыз”, 1948), “Фронтовые очерки” (“Майдан очерктері”, 1949), “Суровые годы” (“Сұрапыл-

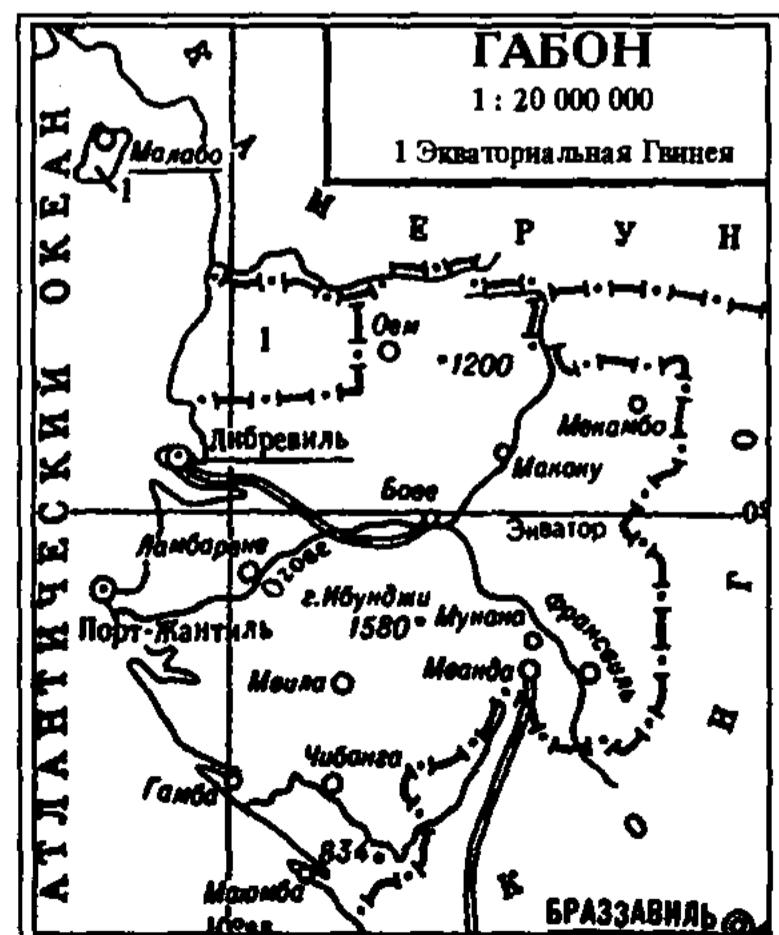
жылдар”, 1971). Лауреат пр. им. Ш.Уалиханова (1972). Награжден орд. Ленина, Красного Знамени, Отечеств. войны 1-й степени, Красной Звезды, Труд. Красного Знамени.

Соч.: Проблема народности казахского героического эпоса, А., 1953; Қазақ эпосы, А., 1971.

**ГАБЕН Аннемари фон** (1901, Берлин — 1993, там же), нем. ученый-турколог. Исследовала памятники письменности, лит-ры и исц-ва, религ. воззрения древних тюрков (6—10 вв.). Написала неск. статей о быте, традициях и языке казахов.

Соч.: Alt-turkishes Schrifttum, Berlin, 1950; Altturkische Grammatik, Leipzig, 1951; Schreibekultur und Druckerei. Philologiae Turcicae Fundamenta, Berlin, 1964; Ohnmacht und Macht der Kazakin: eine Subjektiv Central Asiatic Journal, 1981, №1—2; Die heutigen Kazaken. Studia Turcologica Memorial Al. Bombachi dicata, Naples, 1982; Древнетюркская литература. Зарубежная тюркология, М., 1986.

**ГАБОН, Габонская Республика** (République Gabonaise), гос-во в Центр. Африке. На З. омывается водами Атлантического океана. Пл. 262,6 тыс. км<sup>2</sup>. Нас. 1,2 млн. чел. (2001). Проживают этнич. группы — фанг, мпонгве, мбете, теке и др. Офиц. яз. — французский. Бол-во верующих (ок. 80 %) — христиане, св. 19 % придерживаются традиц. верований, ок. 1 % — мусульмане. Адм.-терр. деление: 9 провинций. Столи-





## Гаврилов

ца — Либревиль. Глава государства — президент. Законодательный орган — однопалатное Национальное собрание.

**Природа.** Большую часть страны занимают низкие и средневысотные плоскогорья с возвышающимися над ними отдельными горами. На побережье — заболоченная низменность. Имеются значительные запасы марганцевых, урановых, железных руд, нефти, природного газа и др. Климат экваториальный, жаркий и влажный, на Западе и Юге переходит в субэкваториальный. Среднегодовые температуры от 22 до 27°C. Осадков 1800—3000 мм в год. Главная река — Огове. Свыше половины территории Габона занято вечнозелеными и листопадно-вечнозелеными лесами, переходящими в саванны. На побережье — мангровые заросли.

**История.** Территория Габона в 19 веке была захвачена Францией. С 1886 года Габон стал отдельной французской колонией, в 1888 году соединен с Конго в одну колонию, в 1910—1958 входил во Французскую Экваториальную Африку; в 1958—1960 самодекларированная (автономная) республика в составе Франции. 17 августа 1960 провозгласила государственную независимость и принята членом ООН. Правящая партия — Габонская демократическая партия (основана в 1968), выступает за тесный союз с Францией.

**Экономика.** Основа экономики — горнодобывающая промышленность (добыча нефти, марганцевой руды, природного газа, золота, производство уранового концентрата). По запасам и заготовке древесины Габон занимает первое место в мире. Имеются нефтеперерабатывающие заводы, предприятия по производству пластмассовых плит, цемента, химикатов, тканей, пищевой и судостроительной отраслей. Всего химические предприятия преобладают мелкие, натуральные и полунатуральные химические. Экспортные культуры: какао, сахарный тростник, арахис. Животноводство развито недостаточно. Разводят овец, свиней, кроликов, скот, птицу. Океаническое

и речное рыболовство. Экспорт: нефть, древесина, марганцевая руда и концентрат, урановая руда и концентрат. Основные внешнеторговые партнеры: Франция (40 %), США, Германия, Великобритания, Япония, Республика Корея.

**Лит.** Географический энциклопедический словарь, М., 2003.

**ГАВАЙСКИЕ ОСТРОВА** (*Hawaiian Islands*), Сандинчиевые острова, архипелаг в центральной части Тихого океана; образуют штат США — Гавайи. Площадь 16,7 тыс. км<sup>2</sup>. Население 1186 тыс. человек (1997). Административный центр — Гонолулу. В составе Гавайев 24 острова — вершины подводного вулканического хребта. Наиболее значительные из



Серебряная сабля — эндемик Гавайских островов

них: Гавайи, Мауи, Молокай, Оаху. Высота до 4205 м (потухший вулкан Мауна-Кеа). Действующие вулканы Мауна-Лоа и Килауэа. Климат тропический, пассатный. Среднегодовые температуры 18—25 °C. Осадков до 3500—4000 мм в год. На наветренных склонах — влажные тропические леса, на подветренных — редколесья и саванны; много эндемичных видов растений. Зона отдыха и туризма; климатические курорты. Гавайи были открыты испанцами во второй половине 16 века, вторично — англичанами в 1770 году капитаном Дж. Кука.

**ГАВАЙЦЫ**, народ, коренное население Гавайских островов (США). Численность 180 тыс. человек (1995).

Относятся к полинезийской расе. Язык гавайский. Письменность с середины 19 века на основе латинского алфавита. Верующие — протестанты и католики, сохраняются некоторые традиционные верования. Большинство Гавайцев живет



Гаваец

в городах; часть сохраняет традиционный образ жизни, занимается тропическим земледелием (таро, ямс, батат, сахарный тростник, бананы и др.). Самобытная культура Гавайев: мифология, эпос, эпическая и лирическая песни, обрядовые танцы.

**ГАВАНЬ** (голландский *haven*), прибрежная часть водного пространства, естественно или искусственно защищенная от волн, ветра, течений и служащая местом стоянки судов. Гавань называется также прилегающая к причалам часть портовой акватории, где производятся грузовые операции или посадка-высадка пассажиров, место базирования судов специального назначения (например, военная, рыбачья Гавань), ремонта судов или их отстой в межнавигационный период (зимовочная Гавань).

**ГАВРИЛОВ** Эдуард Иванович (род. 8.10.1933, г. Воронеж, Россия), ученый, доктор биологических наук (1980), профессор (1983). Окончил Воронежский государственный университет (1956). В 1980—1987 заместитель директора по научной работе Института зоологии Академии наук Казахстана. С 1990 года научный со-

# Гагарин

трудник этого ин-та. Осн. науч. труды в области орнитологии. Г. — один из авторов много-томной сводки “Птицы Казахстана” (Гос. пр. КазССР, 1978). Руководитель исследований по миграции птиц в Азиатской части быв. СССР.

Соч.: Сезонные миграции птиц на территории Казахстана, А., 1979; Сезонные переплеты птиц в предгорьях Западного Тянь-Шаня, А., 1985 (соавт.).

**ГАГАРИН** Матвей Петрович (г. рожд. неизв. — 1721), князь, сиб. губернатор (1711—19) Росс. империи. Активный проводник политики Росс.империи в Казахстане. По приказу Петра I установил связи с казах. ханами *Тауке*, *Кайыпом*, *Абильхаиром*. В 1716 к нему в Тобольск прибыло посольство Кайыпа во главе с батырами Бекболатом Екешулы и Байдаулетом Бориулы. Г. в 1716 отправил к Кайыпу специальное ответное посольство во главе с Н.Белоусовым, в 1718 посольство Б.Брянцева. Казах. правители безуспешно вели переговоры с Г. о заключении союза с Россией против *Жонгарского ханства*.

Лит.: Казахско-русские отношения в XVI—XVIII веках. Сб. документов и материалов. А., 1961.

**ГАГАРИН** Юрий Алексеевич (9.3.1934, с. Клушино Гжатского р-на Смоленской обл.—27.3.1968), летчик-космонавт



Ю.Гагарин

СССР, Герой Сов. Союза (1961). 12 апр. 1961 впервые в истории человечества совершил полет в космос на космич. корабле-спутнике “Восток”. Корабль стартовал с космодрома Бай-

коныр в Казахстане. Г. облетел земной шар за 1 ч 48 мин и благополучно вернулся на Землю. После полета Г. непрерывно совершенствовал свое мастерство как летчик-космонавт, а также принимал непосредственное участие в обучении и тренировке экипажей космонавтов, руководил полетами космич. кораблей. С 1966 почетный чл. Междунар. академии по астронавтике и исследованию космич. пространства. Награжден орд. Ленина, а также высшими наградами мн. зарубежных гос-в. Трагически погиб в авиац. катастрофе вблизи дер. Новоселово Киржачского р-на Владимирской обл. при выполнении тренировочного полета на самолете. Похоронен на Красной площади в Москве.

**ГАГАРИНА ЛЕДНИК**, долинный ледник на сев. склоне хр. Жетысу Алатау, в басс. р. Саркан, в верховьях р. Акшыганак. Дл. 4,4 км, пл. 4,9 км<sup>2</sup>, объем 0,36 км<sup>3</sup>,ср. толщина 70 м. Фирновая линия на выс. 3700 м. Одноименная вершина делит Г.л. на две неравные части: большую вост. и меньшую западную. Ледник ежегодно сокращается на 10 м. Ледник и вершина названы по имени первого космонавта Земли Ю.Гагарина.

**ГАГАРИНИТ**, минерал группы фторидов. Хим. состав  $\text{NaCaVF}_6$ . Кристаллизуется в тригональной системе. Характерны мелкие шестигранные кристаллы и зернистые агрегаты. Бесцветный и розовато-желтый. Тв. по минералог. шкале 4—4,5; плот. 4,18—4,52 г/см<sup>3</sup>. Открыт в 1961 в Казахстане и Тыве (Россия). Назван в честь первого космонавта Земли Ю.Гагарина.

**ГАГАРЫ** (*Gaviiformes*), отр. птиц. Включает 1 сем. *Gaviidae* и 3 вида: краснозобая Г., чернозобая Г. и полярная Г. Крупные птицы, дл. тела до 70 см. Водные, плавающие и ныряющие птицы. По суше передвигаются ползком. Обитают в тундре и лесной зоне Евразии и Америки, до самых отдаленных сев. островов. В Азии распространены также по

степным озерам и в высокогор. хребтах Юж. Сибири. Используются шкурки Г. (“птичий мех”). **ГАГАТ** (греч. *gagates* — черный янтарь), разновидность кам. угля. Цвет черный, блеск матовый. Тв. по минералог. шкале 3—3,5; плотн. 1,3—1,4 г/см<sup>3</sup>. Образование Г. связывают с метаморфизмом древесины, погребенной в морских илах мезозойских и кайнозойских отложений. Встречается в виде скоплений в песчаниках, мергелях, пластиах угля. Легко обрабатывается, хорошо полируется. Поделочный камень.

**ГАГАУЗСКИЙ ЯЗЫК**, язык гагаузов. Относится к тюркским языкам (огузская группа). Распространен в юж. р-нах Молдовы и Украины, в сев.-вост. Болгарии, Румынии и др. Письменность на основе рус. алфавита (с 1957). Первые сведения о Г. я. встречаются в кон. 19 в. в рукописях рус. этнографа В.А. Мошкова. Ученые Р. Дерфер и Г.Ковальский предполагали, что Г. я. явился одним из диалектов тур. языка. Ученый-тиорколог Н.К. Дмитриев, изучив фонетич., грамматич., лексические особенности Г. я., отнес его к самостоятельному яз. и включил его в группу тюркских языков. В совр. Г. я. 20 гласных (а, е, и, о, у, ы, э, ö, ý, ä, aa, ee, ii, oo, uu, ыы, ээ, öö, ýý, ää) фонем, 22 согласные (б, в, г, f, д, ж, з, й, к, л, м, н, п, р, с, т, ф, х, h, ц, ч, ш) буквы. В лексике Г. я. встречаются заимствованные слова из араб., перс., греч., слав. и романских языков. Г. я. представлен двумя диалектами: центральным или основным, и южным. Литературный Г. я. сформирован на основе центр. диалекта.

Лит.: В.А. М о ш к о в , Наречия бессарабских гагаузов//Радлов В.В., Образцы народной литературы тюркских племен, ч. X. СПб., 1904; Словарь по языкоznанию. Под общ. ред. проф. Э.Д. Сулейменовой. А., 1998.

**ГАГАУЗЫ**, народ в Молдове (153 тыс. чел.) и на Украине (32 тыс. чел., 1995). Живут также в России, Болгарии, Румынии, Греции и Турции. Общая числ. 220 тыс. чел. Относятся к сре-

диземномор. ветви европеоид. расы. Язык гагаузский. Верующие — православные христиане. Большинство ученых выводят Г. к тюркским племенам: огузам, печенегам, половцам и др., перекочевавшим в ср. века из Причерноморья на Балканы,



Гагаузский фольклорный ансамбль "Дзю-ава"

где они перешли к оседлости и восприняли православие и др. черты славянской культуры. Нек-рые исследователи считают их отуреченными болгарами. Традиц. занятия Г. — овцеводство, виноградарство, изготовление ковров, шерстяных и шелковых тканей.

**ГАДОЛИНИЙ** (Gadolinium), Gd, хим. элемент III группы периодич. системы, ат. н. 64; относится к лантаноидам. Назван в честь фин. химика Ю. Гадолина. Серебристо-белый металл, ферромагнетик, редкоземельный металл; известны 7 изотопов. Темпра плав.  $1312^{\circ}\text{C}$ , темп-ра кипения  $2380^{\circ}\text{C}$ , уд. вес  $7,89 \text{ г}/\text{см}^3$ . Г. — компонент магнит. сплавов, синтетич. гранатов. Применяется в атом. реакторах.

**ГАДРОЗАВРЫ**, сем. ископаемых пресмыкающихся; то же, что и *утконосые динозавры*.

**ГАДЮКИ**, виперы (Viperidae), сем. ядовитых змей. Включает 10 родов, объединяющих ок. 60 видов. Распространены в Европе, Азии и Африке. Известны с миоцена. Дл. до 2 м.

Характерна короткая, подвижно сочлененная верхнечелюстная кость, несущая на заднем конце один или два больших трубчатых зуба, каналы к-рых сообщаются с сильно развитыми ядовитыми железами. Большинство Г. — наземные животные. Активны преим. в сумерках или ночью. В степях и полупустынях Казахстана и на Тянь-Шане водится степная Г. Яд Г. действует гл. обр. на кровь, разрушая красные кровяные тельца. Укусы многих Г. могут быть смертельными для человека и крупных животных. Наиб. ядовита *гюрза*. Г. отлавливают для получения змеиного яда. 4 вида в Красной книге МСОП.

**ГАЕВ Николай Степанович** (26.7.1921, Курганская обл., Россия — 17.12.2001, Алматы), художник-график. Нар. художник Казахстана (1980). Чл. Союза художников Казахстана. Окончил Свердловское худо-

графики в технике линогравюры, офпорта, станкового рисунка (уголь, пастель, графитный карандаш и др.). Автор графич. серий, посвященных героич. прошлому Казахстана, трудовой героике современности: серии "Целина" (1962), "Люди, будьте бдительны!" (1964—85), линогравюра; триптих "Целина" (1979), серия "Рождение республики" (1980—84), цветной офорт; портреты героев Вел. Отечеств. войны, ал-Фараби, Абильхаира, Кенесары, Абая, М. Ауэзова и др. Работы Г. экспонировались на многочисл. респ. и заруб. художеств. выставках. Его произв. хранятся в Третьяковской галерее (г. Москва), Музее искусств народов Востока (г. Москва), Музее искусств в Милане (Италия), Гос. музее искусств Казахстана им. А. Кастеева. Награжден орд. Отечеств. войны 1-й и 2-й степени.

**ГАЗ** (франц. *gaz*, от греч. *chaos* — хаос), агрегатное состояние вещества, в к-ром энергия движения его частиц (молекул, атомов, ионов) значительно превосходит энергию их взаимодействий. Вследствие этого частицы движутся свободно, равномерно заполняя в отсутствии полей весь выделенный им объем. Любое вещество можно перевести в газообразное состояние надлежащим подбором давления и темп-ры. По хим. свойствам Г. весьма разнообразны — от мало активных инертных Г. до взрывчатых газовых смесей. В нормальных условиях (при  $0^{\circ}\text{C}$  и атм. давлении) плотность Г. примерно в 1000 раз меньше плотности того же вещества в твердом или жидким состоянии. Электрич. свойства Г. связаны гл. обр. с возможностью появления в Г. заряженных частиц (ионизация Г.); в отсутствии таких частиц Г. явл-ся диэлектриком. Под действием электрич. поля в Г. возникает газовый разряд. При определенной концентрации заряженных частиц Г. переходит в плазму. Используется широко: как топливо и теплоно-



Н.С. Гаев. "Байконур". 1970. Государственный музей искусств им. А. Кастеева

жеств. уч-ще (1941). Переехав в Алматы (1946), работал на киностудии "Казахфильм", в различ. издательствах. В 1962—70 пред. правления Союза художников Казахстана, с 1970 пред. секции графики. Работал в области эстампа, книжной

# Газ бытовой

сители; в качестве рабочего тела (газовые турбины, ракетные двигатели, парогазовые установки, пневмотранспорт и др.), хим. агентов (газовая сварка, термообработка металлов), физ. среды (газоразрядные приборы, газовые лазеры); как сырье для хим. пром-сти.

**ГАЗ БЫТОВОЙ**, см. Пропан.

**ГАЗАВАТ**, см. Джихад.

**ГАЗАЛИ**, Абу Хамид Мухаммад ибн Мухаммад ат-Туси ал-Газали (1058, Хорасан, Иран — 1111, там же), мусульм. теолог и философ. Иранец по происхождению. Писал преим. по-арабски. Образование получил в Нишапуре (Вост. Иран) и Багдаде. Преподавал мусульм. право. Занимаясь философией, Г. пришел к выводу о принципиальной несочетаемости веры как понятия иррацион. и философии как продукта рационалист. построений, что вызвало у него глубокий психологич. кризис (1095). Отказавшись от поста мудариса (профессора), Г. 11 лет вел жизнь странствующего дервиша, а затем затворника. Осн. соч. Г. — “Возрождение наук о вере” (“Ихья улум ад-Дин”, т. 1—4, изд. в 1872), где развивается идея невозможности рацион. познания бога (поскольку бог есть высшая истина), хотя Г. не отрицает достоверности построенных на рациональных основаниях наук, дающих знание закономерностей окружающего мира. Познание бога, по Г., возможно лишь путем экстасич. переживания, выступающего в качестве внутр. опыта, для каждого испытавшего его индивидуума, причем высший опыт — интуитивное постижение богоподобности человеческой души. Душа, как и бог, согласно Г., внепространственна; мир есть результат свободного божеств. волевого акта. Резкой критике подверг известные ему филос. системы, особенно вост. аристотелизм (ал-Фараби, ибн Сина). Против мистич. теизма Г. выступил араб. мыслитель ибн Рушд. Система Г. во много-

гом явила филос.-теологич. формулированием монотеистич. суфизма. Объединив его с умеренным ортодокс. исламом, Г. выступил фактическим его реформатором. Идеи Г. оказали воздействие на развитие мусульм. философии, ср.-век. евр. философии (Маймонид, Бахил ибн Пакуда и др.) и европ. мистич. учений (Раймунд Луллий, И. Экхарт и др.).

**ГАЗАЛИЕВ** Арстан Мауленович (род. 9.10.1951, Караганда), ученый, д-р хим. наук (1991), проф. (1992), акад. НАН РК (2003). С 1985 ученый секретарь, зав. лабораторией; с 1992 зам. председателя Центр.-Казахст. отделения НАН РК. С 1998 зам.



А. Газалиев

директора по науч. работе Ин-та органич. синтеза и углехимии, а также первый проректор Казахст.-Росс. ун-та (КРУ). С 2001 чл. Комиссии по присуждению Гос. премий в области науки, техники и образования при пр-ве РК. Науч. исследования в области синтеза новых биологически активных веществ. Разработал хим. и электрохим. промышленные способы модификации природных алкалоидов, открыл реакцию электрохим. синтеза эфиров изотиоцианатофосфорных кислот; используя методы квантовой химии, впервые определил электронную структуру некоторых алкалоидов. Лауреат Гос. пр. РК (2003).

Соч.: Химия эфедриновых алкалоидов, А., 1990; Новые биоактивные производные алкалоидов, А., 1992; Новые фосфорпроизводные эфедриновых алкалоидов, А., 1992; Новые

антиферментные вещества, А., 1998.

**ГАЗАН-ХАН**, Махмуд (1271—1304), монг. ильхан (хан) из династии Хулагуидов. Правил с 1295. Будучи наместником Хорасана, Мазандарана и Рея, восстал против ильхана Байду и овладел престолом. В целях сближения с иранской знатью принял ислам и сделал его вновь гос. религией Ирана. С помощью своего визира Рашид ад-Дина провел адм. и экон. реформы: наделил военными ленами (икта) всех монголов и тюрков, входивших в ополчение; подтвердил введенное монг. ханами прикрепление крестьян к земле. В 1299—1303 совершил походы в Сирию против мамлюков. Поддерживал посольские связи с ханами Ак-Орды.

Лит.: Фомина А.И., Реформы Газан хана, М., 1959; Петрушевский И.П., Земледелие и аграрные отношения в Иране XIII—XIV вв., М.—Л., 1960.

**ГАЗГОЛЬДЕР** (англ. gasholder, от gas — газ, holder — держатель), стационарное стальное сооружение для приема, хранения и выдачи газа в распределительные газопроводы или установки по его переработке и применению. Различают Г. переменного и постоянного объема — цилиндрич. (дл. ок. 17 м и диаметр ок. 3 м) резервуары со сферическими днищами или шаровые (диаметр ок. 10 м), рассчитанные на давление до 1,8 МПа.

**ГАЗЕЛИ** (*Gazella*), род парнокопытных животных сем. полорогих. Дл. 85—170 см, выс. в холке 50—110 см. Существует 14 видов в Сев. Африке и Азии. Обитают в пустынях, степях и лесостепях, на равнинах и в горах до выс. 3,5 тыс. м. В Казахстане 1 вид — *джейран*. Г. были объектом охоты. Числ. ряда видов сокращается и охота в некоторых странах запрещена. Два вида и семь подвидов Г. занесены в Красную книгу МСОП.

**ГАЗЕЛЬ** (араб. газаль), вид моноримического лирич.

## Газнавидов

стихотворения (обычно 12—15 байтов, двустиший) в вост. поэзии. Возникла в 7 в. из доисламской перс. нар. лирич. песни, окончательно сформировалась к 13—14 вв. В первом байте рифмуются оба полустишия, далее следует рифмовка по схеме аа, ба, ва, са, аа... В последнем байте должен быть упомянут тахаллус (лит. имя) автора. Каждый байт содержит законченную мысль и обладает внутр. завершенностью, смысловой самостоятельностью по отношению к целому. Рудаки, Низами, Джами, Саади, Хафиз, Физули, Навои, Лутфи создали классич. образцы Г., максимально использовали художеств. возможности жанра. Форму Г. использовали в своих стихотворных произв. на вост. темы европ. поэты (И.В. Гете), в России к ней обращались А. Фет, В.Я. Брюсов и др., в казах. поэзии — Акан сери, Асет и др.

**ГАЗЕТА** (итал. *gazetta*), печатное периодическое издание, в к-ром публикуются материалы о текущих событиях; одно из осн. средств массовой информации. Объем от 2 до 100 и более полос. От др. периодич. изданий отличается форматом, объемом и частым выходом. Широко вошел в обиход термин “Г.” после основания Т.Ренодо в 1631 франц. “La Gazette”. В Казахстане периодич. печать началась с газ. “Түркістан уалаятының газеті” (“Газета Туркестанского края, 1870—82), “Дала уалаятының газеті” (“Газета Степного края”, 1888—1902), в к-рых поднимались вопросы соц.-экон., культурной жизни казахов. Газ. “Қазақ” (1906), “Серке” (1957) отражали прогрессивные взгляды казах. интеллигенции.

В 2004 выходило 72 центр. газетных издания. Материалы Г. содержат факты, их оценку, характеристику процессов и тенденций совр. действительности. Г. выступает проводником той или иной политики и идеологии партии, социальной группы. Система Г. включает центр., региональные, офиц., независи-

мые, гос., партийные, обществ., специализир., частные и др. издания. Газетные материалы различаются и классифицируются по жанрам и формам. Особое место занимает оперативная информация, офиц. сообщения гос. органов, агентств печати, отчеты, хроника, заметка, репортаж. Объяснение событий и мнения о них дают комментарии, корреспонденции, интервью, рецензии. Обзор и анализ процессов действительности содержат статьи, обозрения. Позиция редакции по важнейшим вопросам освещается в передовых статьях; художеств.-публицист. отражение событий и характеров присуще зарисовке и очерку; сатир. острота свойственна памфлету и фельетону. В Г. публикуются также полит. документы, художеств., науч.-популярные, художеств.-документальные произв., письма читателей и т. д. Центр. аппарат редакции состоит из гл. редактора, редакторов, лит. сотрудников. Мн. Г. имеют спец. корреспондентов, собств. корреспондентов внутри страны и за рубежом. Оперативную информацию Г. получают также от информац. агенств печати по телефону, телетайпу, телефону и интернету.

**ГАЗИЗ** Файзолла (г. рожд. неизв., а. Караганов Акмолин. обл. — 1930, Петропавловск), певец, акын, композитор. Участники состязаний акынов-импровизаторов на Кояндинской ярмарке. Играли на домбре и сырнае. Муз.-исполнительское мастерство Г. высоко ценили Акан сери, К.Бабаков, Ж.Елебеков, С.Муканов. В народе популярны песни Г.: “Мұқыш қызы”, “Қарақат”, “Төрт Райхан”, “Қарағайлы”, “Шалқыма” и др. Две песни опубл. в сб. А.В. Затаевича “1000 песен казахского народа”.

**ГАЗЛИНСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ** газа в Узбекистане, в 100 км к С.-З. от г. Бухара. Относится к Амударийской газонефтеноносной провинции. Открыто в 1928, разрабатывается с 1961. Нефтеносные слои

залегают в песчаниках и алевролитах мелового периода. Глуб. залегания пластов от 680 до 1180 м. Начальные запасы газа ок. 0,5 трлн. м<sup>3</sup>. Центр — г. Газли. Газ транспортируется по газопроводам в Казахстан, Кыргызстан, Россию и др.

**ГАЗНАВИДОВ СУЛТАНАТ**, ср.-век. гос-во (11—12 вв.), существовавшее на территории совр. Афганистана, Хорасана, Сев. Индии. Тюркские полководцы династии *Саманидов*, воспользовавшись ослаблением верховной власти, в 962 подняли восстание и захватили Балшан, Кабул, Газну. Но уже в следующем году восстание было подавлено Саманидами, и только в 977 тюркские гуламы смогли снова захватить власть и основать Г. с. Значительно усилился Г. с. при правлении Махмуд-султана (998—1030), к-рого багдадский халиф объявил султаном и дал титул “йамин ад-Даул ва амин ал-милла” (“верная опора государства и веры”). При нем сев. граница Г. с. была расширена до Амударии, достигнув юж. владений гос-ва Караканидов. На З. земли Г. с. продвинулись вглубь Ирана, на Ю.-В. до Сев. Индии. Вся полнота власти была сосредоточена в руках султана. Экономика строилась на основе налогов с населения и внеш. войн. Гл. опорой султана являлись немногочисл. регулярная армия — гуламы, состоящая из тюрков, арабов, хорасанцев, индусов, дейлемитов, гурцев, афганцев. Во время газавата (война против неверных) контингент войск пополнялся газиями (воинами за веру) и др. В военном деле использовались обученные слоны, стенобитные камнеметы, плавучие мосты. Были распространены шпионаж и разведка, использовавшаяся внутри страны для подавления инакомыслия и предупреждения нар. волнений. Мусульм. религ. верхушка пользовалась значит. привилегиями и участвовала в управлении гос-вом. Создавались благоприятные ус-

# Газовая

ловия для поэтов и ученых-историков, открывались медресе и др. религ. учреждения. Упадок Г. с. начался при Масуд-султане (1031—41). Более ста лет продолжалась война с Сельджукидами, ослабившая страну. Этим воспользовались Гуриды, в 1186 уничтожившие Г. с.

Лит.: Массон В.М., Ромозин В.А., История Афганистана, М., 1964.

**ГАЗОВАЯ ДИНАМИКА**, раздел *аэродинамики*, в к-ром изучаются закономерности движения газов (с учетом их сжимаемости), силовое и тепловое взаимодействие их с поверхностями обтекаемых ими (движущихся в них) тел. Учет сжимаемости особенно существен при скоростях движения, близких или превышающих скорость звука в газе; в этих условиях обычно возникают ударные волны. Законы Г. д. широко используются при изучении явлений взрыва, горения, детонации, процессов, происходящих в газовых турбинах, компрессорах, газопроводах, реактивных двигателях и т. д.

**ГАЗОВАЯ ПОСТОЯННАЯ** ( $R$ ), универсальная физ. постоянная, входящая в ур-ние состояния 1 моля идеального газа:  $pv=RT$  (см. *Клайперона уравнение*), где  $p$  — давление,  $v$  — объём моля,  $T$  — абр. темпра. Г. п. по своему физ. смыслу — работа расширения 1 моля идеального газа под постоянном давлением при нагревании 1 К. С другой стороны, Г. п. — разность молярных теплоёмкостей при постоянном давлении и при постоянном объёме  $C_p - C_v = R$  (для всех сильно разреженных газов). Численное значение Г. п. в единицах СИ 8,314 (26) Дж/(моль·К). В других ед.  $R = 8,314 \cdot 10^7$  эрг/(моль·К) = 1,9872 кал/(моль·К) = 82,057 см<sup>3</sup> атм/(моль·К).

**ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**, включает разведку, разработку и эксплуатацию м-ний природного газа, его комплексную переработку, подземное хранение, транспор-

тировку по магистральным трубопроводам, а также поставку различ. отраслям экономики. Зарождение Г. п. относится к кон. 18 — нач. 19 в., когда стали использовать газ, получаемый из кам. угля, для освещения городов Великобритании, Франции, Бельгии и др. стран. В 1-й пол. 19 в. появились крупные установки для выработки газа из угля — газогенераторы. В сер. 19 в. газ стал использоваться как технологич. топливо. На совр. этапе большая ч. мировой добычи газа приходится на Россию, США, Канаду, Нидерланды и Великобританию.

В Казахстане Г. п. развивается с 60-х гг. 20 в. Общие запасы природного газа 1,7 трлн. м<sup>3</sup>. Ежегодно производится 3,5 млрд. м<sup>3</sup> газа. Добыча газа сосредоточена в осн. в Зап. Казахстане. Крупные газовые м-ния: Озен, Карагашыганак, Жанажол, Іенбай (все в Зап. Казахстане), Амангельды (Жамбылская обл.) и др. Переработка газа ведется на Казахском (г. Жанаозен), Жанажолском (Актобинская обл.) и Тенизском (Атырауская обл.) газоперераб. заводах. По терр. Казахстана проходят магистральные газопроводы. Добычей, транспортировкой и поставками газа на внутр. рынок занимается нац. компания "КазТрансГаз".

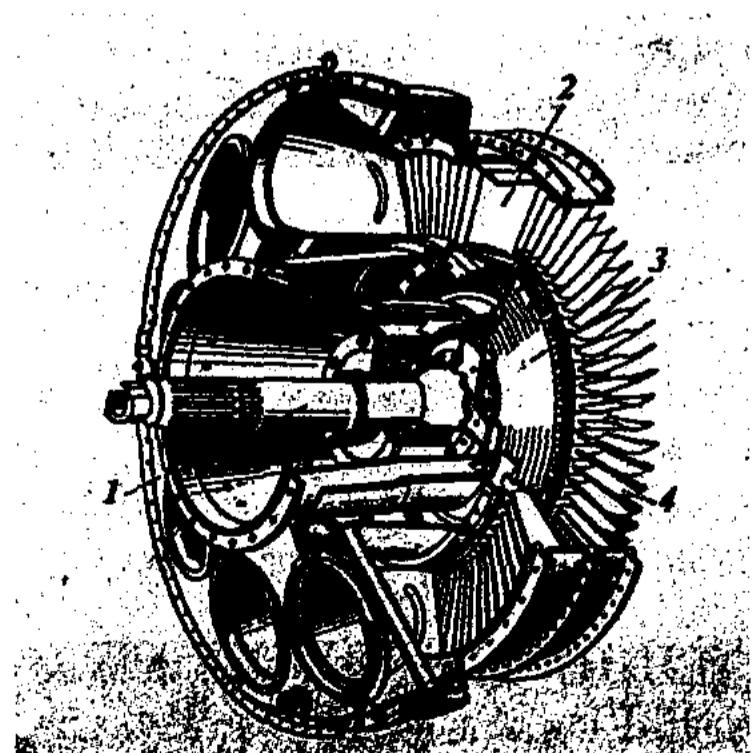
**ГАЗОВАЯ ТУРБИНА**, турбина, в лопаточном аппарате к-рой энергия газа, находящегося под давлением и имеющего высокую темп-ру, преобразуется в механич. работу на валу.

Г. т. состоит из последовательно расположенных неподвижных лопаточных венцов соплового аппарата и вращающихся венцов рабочего колеса, образующих её проточную часть. Сопловой аппарат в сочетании с рабочим колесом составляет ступень турбины (см. рис.). Г. т. входят в состав газотурбинных двигателей. Нагревание сжатого газа может осуществляться в камере сгорания, ядерном реакторе и т. д. Различают активные турбины и реактивные турбины. Практически все Г. т. — многоступенчатые турбины. Г. т. строят мощностью до 100 МВт.

**ГАЗОВОЕ ОТОПЛЕНИЕ**, система отопления, в к-рой в качестве топлива используются горючие газы, а отопит. приборы для сжигания газа устанавливаются в обогреваемых помещениях. В систему Г. о., кроме отопит. приборов (инфракрасных газовых излучателей, газовых каминов и др.), входят газопроводы, запорно-регулирующая арматура, автоматически действующие приборы безопасности пользования газом, устройства для отвода продуктов сгорания газа.

**ГАЗОВОЕ ХРАНИЛИЩЕ**, природный или искусственный резервуар для хранения газа. Различают Г. х. наземные (см. *Газгольдер*) и подземные. Осн. пром. значение имеют подземные Г. х. Они менее опасны и во много раз экономически эффективнее, чем наземные. Подземные Г. х. служат также аварийным резервом топлива и хим. сырья.

**ГАЗОВЫЙ ЛАЗЕР**, см. *Лазер*. **ГАЗОГЕНЕРАТОР** (газ и лат. generator — производитель), аппарат для термич. переработки твёрдого и жидкого топлива в горючие газы. Процесс, происходящий в Г., наз. газификацией топлива и осуществляется в присутствии воздуха, свободного или связанного кислорода, водяных паров, углекислого газа. Получаемые в Г. газы наз.



Одноступенчатая газовая турбина:  
1 — вал турбины; 2 — лопатка соплового аппарата; 3 — диск турбины; 4 — лопатка рабочего колеса

# Газоразрядные

13

генераторными. По назначению различают Г. стационарные и транспортные. Стационарные Г. служат для получения газов, используемых как топливо в пром. печах, стационарных газовых двигателях. Трансп. Г. вырабатывают топливо для автомоб., тракторных и др. двигателей внутр. сгорания. Этот тип Г. применяется редко в связи с громоздкостью оборудования и малой эффективностью генераторного газа как горючего. На базе одного Г. может быть создано семейство унифициров. двигателей различ. мощности и различ. типа (напр. турбореактивные, турбовинтовые, турбореактивные двухконтурные). Г. жидкостного ракетного двигателя — агрегат, в к-ром при сгорании или разложении (термич., каталитич. и др.) топлива или его компонентов вырабатывается горячий газ, служащий рабочим телом для привода турбонасосного агрегата, наддува топливных баков, работы системы управления и т. д.

**ГАЗОН**, цветник (франц. *gazon*), участок земли со специально созданным травянистым покровом, б. ч. ровно и коротко подстриженным. Различают партерные, парковые, спортивные и мавританские Г. Партерные Г. — основной элемент цветника и партера, служат фоном для цветочных насаждений, декоративных деревьев, а также для скульптур, фонтанов и др. Парковые и мавританские Г. устраивают в парках, садах, скверах, на бульварах и т. д. Семена трав на Г. высевают гл. обр. весной, вручную или сеялкой в двух взаимно перпендикулярных направлениях, заделывают граблями или механизир. путём и прикатывают. Состав трав для Г. подбирают так, чтобы получить густой травостой и плотный дёрн. Из злаковых трав сеют в осн. мяты, овсяницу, райграс, полевицу. Для мавританских Г. составляют смесь семян злаков и красиво цветущих однолетников (мак, василек, календула, иберис и др.). Уход за

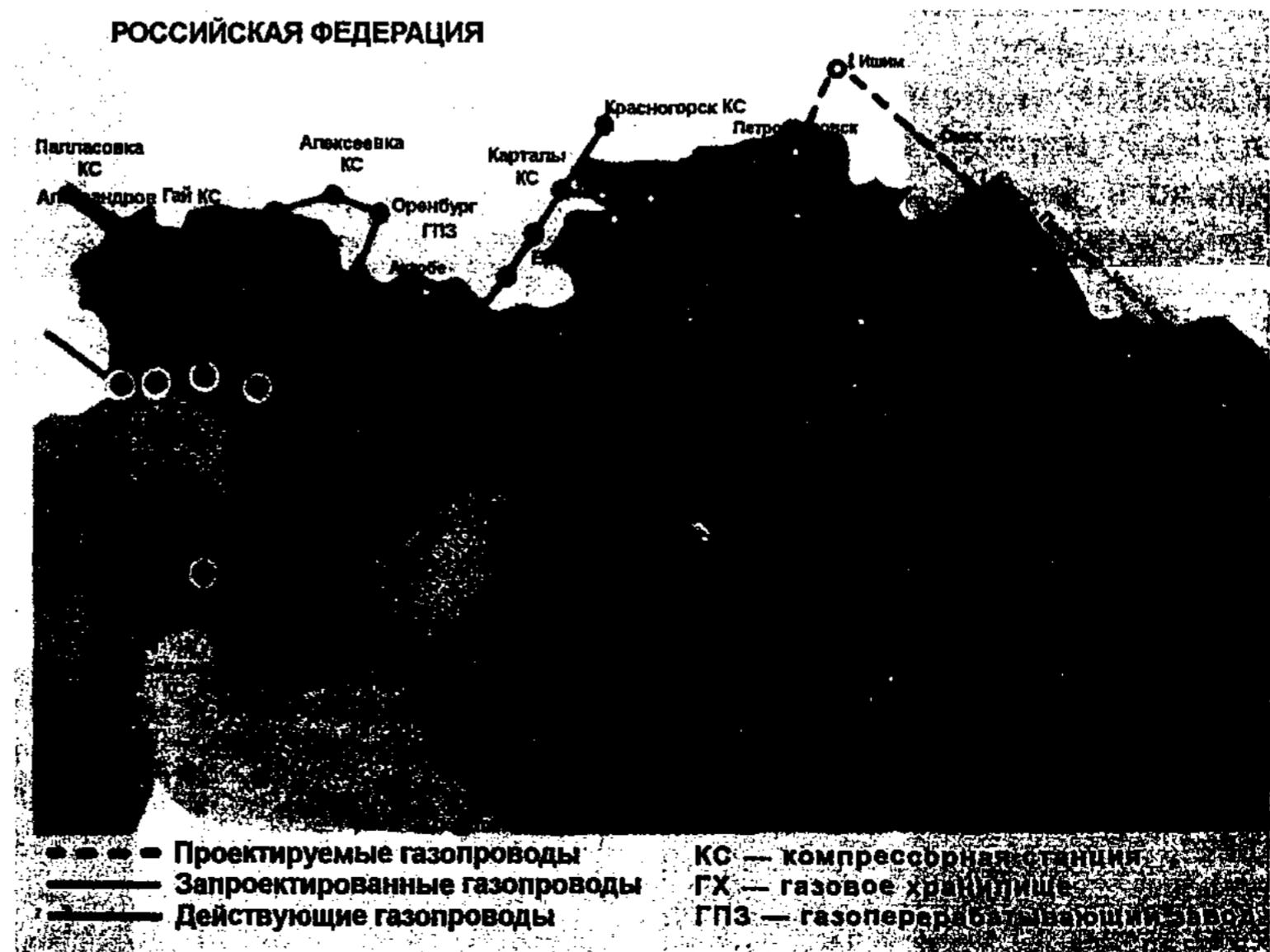
Г. состоит в поливах, удобрении, стрижке травы, полке сорняков, подсеве трав.

**ГАЗООБМЕН** (биол.), обмен газов между организмом и внеш. средой в процессе дыхания, фотосинтеза и др. Кислород, поступающий в ткани из окружающей среды используется для окисления продуктов, образующихся в результате хим. превращений углеводов, жиров и белков. При этом образуются углекислый газ  $\text{CO}_2$ , вода, азотистые соединения и освобождается энергия, используемая для поддержания темп-ры тела и выполнения работы. Отношение удаляемого из организма  $\text{CO}_2$  к поглощенному за то же время  $\text{O}_2$  наз. дыхательным коэффициентом, к-рый равен примерно 0,7 при окислении жиров, 0,8 при окислении белков, 1,0 при окислении углеводов. Г. у человека и животных принято исследовать в условиях полного покоя, натощак, при комфортной темп-ре среды ( $18-22^\circ\text{C}$ ). Количество потребляемого при этом  $\text{O}_2$  и освобождающейся энергии характеризуют основной обмен.

**ГАЗОПРОВОД МАГИСТРАЛЬНЫЙ**, сооружение, предназначенное для транспортировки природного газа от места добычи или произв-ва к пунктам потребления. Г. м. — один из

осн. элементов газотранспортных систем. Сооружается из стальных труб диаметром до 1420 мм на рабочее давление 7,5 МПа с пропускной способностью до 50—60 млрд.  $\text{m}^3$  газа в год. Различают Г. м. подземные, наземные (на опорах), в насыпных дамбах. В состав входят головная и промежуточные компрессорные станции, пункты осушки газа и его очистки. На конечном пункте Г. м. и конечных пунктах ответвлений от Г. м. газ поступает в газораспределит. станцию. Вблизи конечного пункта Г. м. сооружаются подземные газохранилища. Г. м. снабжаются системами телемеханики и связи для контроля работы компрессорных станций из центр. диспетчерского пункта. Терр. Казахстана пересекают магистральные газопроводы: Бухара—Урал, Ср. Азия—Центр (Москва), Бухара—Шымкент—Тараз—Бишкек—Алматы, Бейнеу (Мангистауская обл.)—Александров Гай (Саратовская обл., Россия), Бейнеу—Хива (Хорезмская обл., Узбекистан), Прорва (Атырауская обл.)—Атырау—Кенкияк (Актобинская обл.)—Орск (Оренбургская обл., Россия).

**ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ПРИБОРЫ**, ионные приборы, электровакуумные приборы,



# Газотурбинная

действие к-рых осн. на использовании различ. видов электрич. разряда в газе или парах металла. Обычно используются инертные газы — неон, криpton, аргон и т. д. или пары ртути. Различают Г. п. тлеющего разряда с холодным катодом (напр., декатроны, газоразрядные индикаторы), дугового разряда — с накаливаемым катодом (газотроны, тиратроны, таситроны) или ртутным катодом (ртутные вентили), искрового разряда (напр., тригатроны), коронного разряда (стабилитроны и др.) Отд. группу Г. п. составляют газоразрядные источники света, газовые лазеры и т. д.

14

**ГАЗОТУРБИННАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ**, тепловая электростанция (ТЭС), в к-рой в качестве привода электрического генератора используется газовая турбина.

**ГАЗОТУРБИННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ**, тепловой двигатель, предназначенный для преобразования энергии, получаемой при сгорании топлива, в кинетическую энергию реактивной струи и (или) в механическую работу с помощью газовой турбины. Применяется в осн. на ТЭС для привода электрич. генераторов, в качестве двигателей транспортных машин, авиац. двигателей, силовых установок судов.

**ГАИТИ**, Республика Гаити (République d'Haïti), гос-во в зап. части о. Гаити и на близлежащих о-вах в Вест-



Индии. Пл. 27,8 тыс. км<sup>2</sup>. Нас. 6,9 млн. чел. (2001), гл. обр. негры (95 %) и мулаты. Офиц. яз. — французский и креольский. Верующие — католики и протестанты. Адм.-терр. деление: 9 департаментов. Столица — Порт-о-Пренс. Глава госуд. — президент. Законодательный орган — Нац. ассамблея (сенат и палата депутатов).

**Природа.** Г. занимает наиболее расчлененную часть о. Гаити, с крупными заливами и п-овами. Рельеф гористый (выс. до 2680 м). Климат тропич. пассатный. Ср.-мес. темп-ры 22—28°С. Осадков от 500—800 до 2000 мм в год в различ. частях. Листопадные и вечнозеленые тропич.

отделилась от Г., образовав Доминиканскую Республику. В 1915—34 Г. была оккупирована войсками США. В годы 2-й мир. войны Г. — военная и сырьевая база США. В 1957—нач. 86 у власти находился диктатор Ф.Дювалье. После свержения диктатуры внутриполит. положение в стране остается нестабильным. Избранный в дек. 1990 президент в сент. 1991 в результате воен. переворота отстранен от должности и изгнан из страны; восстановлен в 1994. **Экономика.** Г. — аграрная страна, одна из наиб. отсталых в Лат. Америке. Большая ч. с-х. земель принадлежит местным латифундистам и компаниям



Северное побережье о. Гаити

леса занимают незначит. часть терр. страны.

**История.** В древности терр. Г. была заселена индейцами. В кон. 15 в. остров завоеван исп. конкистадорами. Коренное население практически полностью было истреблено. Для работы на плантациях колонизаторы ввозили негров из Африки. В кон. 17 в. зап. часть острова (Сан-Доминго) перешла к Франции, вост. часть (Санто-Доминго) осталась у Испании. В 1804 провозглашена независимость Сан-Доминго, ликвидировано рабство (конституционно) и восстановлено индейское назв. острова — Гаити. В 1822 Г. присоединила вост. часть острова, в 1844 Санто-Доминго

США. Гл. товарные культуры — кофе, сизаль, сах. тростник, какао-бобы. Разводят коз, кр. рог. скот, свиней, лошадей. Ведется лов рыбы, крабов, креветок, омаров, гл. обр. на экспорт. Пром-сть развита слабо, практически полностью контролируется иностр. капиталом. Произ-во электрон. компонентов, игрушек, спорт. и текст. товаров (на экспорт), ароматич. эссенций. Развиты ремесла: плетение изделий из сизаля, резные из дерева (в осн. на экспорт). Жел. дорог нет. Автомобил. и мор. транспорт. Гл. мор. порты: Порт-о-Пренс, Кап-Аитьян. Экспорт: одежда и текстиль, кофе, эфирные масла, ремесленные изделия из сизаля и дерева и др. Осн. внешнеторг.

# Галактика

партнеры: США, Франция, Германия и Япония.

Лит.: Географический энциклопедический словарь. М., 2003.

**ГАЙАНА**, Кооперативная Республика Гайана (Cooperative Republic of Guyana), гос-во на С.-В. Юж. Америки. На С. омывается водами Атлантического океана. Пл. 215,1 тыс. км<sup>2</sup>. Нас. 697 тыс. чел. (2001), гл. обр. выходцы из Юж. Индии (ок. 50%), негры, мулаты. Офиц. яз. — английский. Среди верующих 52% христиане. Адм.-терр. деление: 10 округов. Столица — Джорджтаун. Входит в Содружество. Глава гос-ва и пр-ва — президент. Законодательный орган —

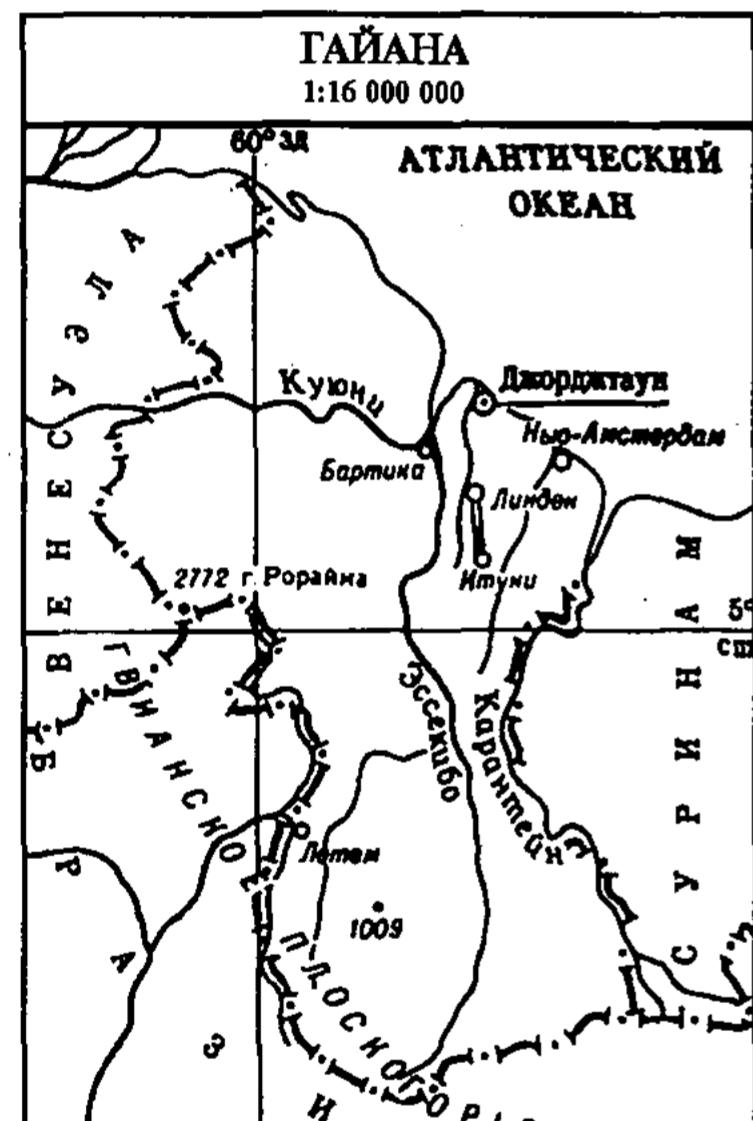
хвачена голландцами. В 1814 Г. — колония Великобритании (с 1831 наз. Британская Гвиана). В 1966 Британская Гвиана провозглашена независимым гос-вом и стала наз. Г. С 1970 — республика.

**Экономика.** Основа экономики Г. — с. х-во и горнодоб. промст (добыча бокситов, золота, алмазов). Гл. товарные культуры — сах. тростник и рис. Выращивают кокосовую пальму, бананы, ананасы, цитрусовые, маниок, ямс, батат, кукурузу. На Ю.-З. страны, в саванне развито пастищное животноводство (кр. рог. скот, овцы). Лов рыбы и добыча морепродуктов. Заготовки ценных пород древе-

принципы развития, сложился классич. состав оркестра. Наряду с К.В. Глюком и В.А. Моцартом Г. своим творчеством утвердил характерные особенности венской классич. школы: верность оптимистич. идеалам, синтез интеллектуального и эмоционального начал, диалектич. соотношение многообразности и целостности. Искусство Г. глубоко демократично и связано с нар. творчеством. Его музыка проникнута ритмами и интонациями австр., слав.,



Ф.И. Гайдн



## Национальное собрание.

**Природа.** На С. и С.-В. — заболоченная прибрежная низм., в Ц. и на Ю. — Гвианско-плоскогорье (выс. до 2772 м). Имеются м-ния бокситов, марганца, золота, алмазов. Климат субэкватор., жаркий и влажный. Ср.-мес. темп-ры от 26 до 28°C; год. кол-во осадков 2230 мм. Самые большие реки: Эссешибо и Караптейн, с многочисл. порогами и водопадами. Преобладают постоянно влажные вечнозеленые леса, на Ю.-З. — саванны, на побережье встречаются мангровые заросли. **История.** В древности терр. Г. населяли индейцы. В 17 в. за-



Природа Гайаны

сины. Предприятия горнодоб., лесной и пищ. пром-сти. Обрабат. промст развита слабо. Произ-во сахара, муки, рома, пива, сигарет, фармацевт. препаратов, хл.-бум. одежду и др. Жел. дорог нет. Гл. мор. порты — Джорджтаун, Нью-Амстердам, Эвертон, Линден. Экспорт: сахар, золото, рис, бокситы, древесина. Осн. внешнеторг. партнеры: Великобритания, Канада, США, Италия.

Лит.: Географический энциклопедический словарь. М., 2003.

**ГАЙДН** (Haydn) Франц Йозеф (31.3.1732, Ниж. Австрия — 31.5.1809, Вена), австр. композитор, представитель венской классической школы. В творчестве Г. открытияились инструмент. жанры (симфония, квартет и др.), формы (в т. ч. сонатная форма),

венг. фольклора, нар. юмором, жизненной энергией. Г. написал 104 симфонии, 83 квартета, 52 фортепьянные сонаты, 24 оперы, оратории ("Сотворение мира", 1798; "Времена года", 1801), 14 месс и др.

Лит.: Биографический энциклопедический словарь. М., 2000.

**ГАЙМОРИТ**, воспаление слизистой оболочки, иногда и костных стенок верхнечелюстной (гайморовой) пазухи; часто возникает как осложнение гриппа. Проявления: боль в области пораженной пазухи, заложенность соответствующей половины носа, слизистые или гнойные выделения из носа.

**ГАЛ** (Gal), единица ускорения в СГС системе единиц. Назв. в честь итал. учёного Г. Галилея; обозначается Гал. 1 Гал = 1 см/с<sup>2</sup>, применяется также дольная единица миллигал (1 млГал = 10<sup>-5</sup> м/с<sup>2</sup>).

**ГАЛАКТИКА** (греч. galaktikos — млечный), звездная система, к к-рой принадлежит Солнце. Состоит из множества звезд различ. типов, а также звездных скоплений и ассоциаций, газо-

# Галактики

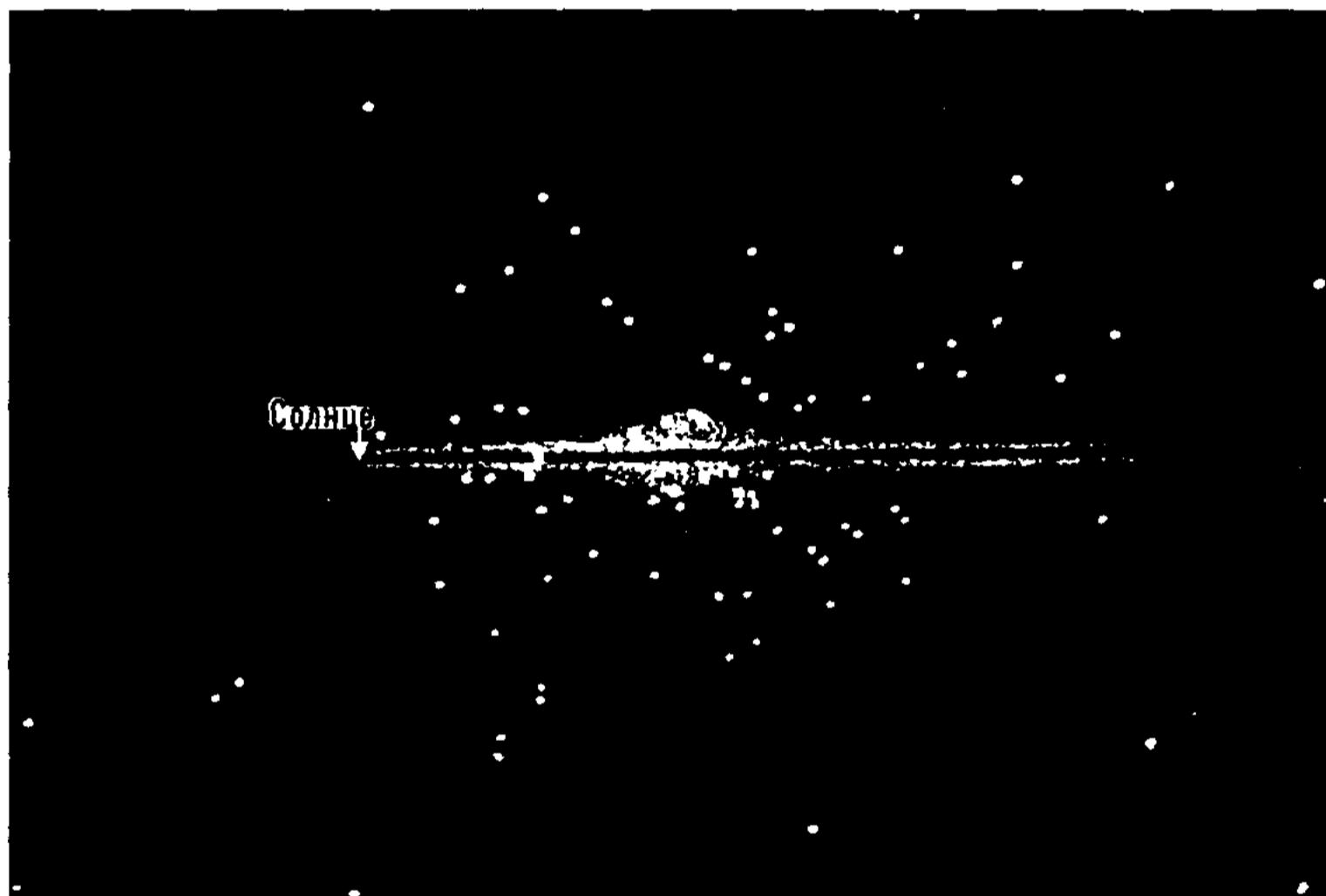
вых и пылевых туманностей и отд. атомов и частиц, рассеянных в межзвездном пространстве. Большинство звезд занимает объем линзообразной формы поперечником ок. 30 тыс. пк. Меньшая часть звезд заполняет почти сферич. объем радиусом ок. 15 тыс. пк (ок. 50 тыс. световых лет), концентрируясь к центру (ядру) Г., к-рый находится от Земли в направлении созвездия Стрельца. Солнце расположено вблизи галактич. плоскости на расстоянии ок. 10 тыс. пк от центра Г. Все компоненты Г. связаны в единую динамич. систему, вращающуюся вокруг малой оси симметрии. Для земного наблюдателя

деления звезд в пространстве (пространств. плотность) наблюдается в направлении полюсов Г. (ее сев. полюс находится в созвездии Волос Вероники). Общее кол-во звезд в Г. оценивается в 100 млрд. В отличие от всех др. галактик, ту, к к-рой принадлежит Солнце, иногда наз. "нашей Галактикой" (термин пишут с прописной буквой). Межзвездное вещество рассеяно в пространстве также неравномерно, концентрируясь преим. вблизи галактич. плоскости в виде глобул, отд. облаков и туманностей (от 5 до 20—30 парсек в поперечнике), их комплексов или аморфных диффузных образований. Особо-

испускания ими энергии (если туманности газовые). Полная масса Г., включая все звезды и межзвездное вещество, оценивается в  $10^{11}$  масс Солнца.

**ГАЛАКТИКИ**, гигантские звездные системы (до сотен млрд. звезд), подобные нашей звездной системе — *Галактике*. Г. видны на небе как светлые туманные пятна вне полосы Млечного Пути. Г. находятся далеко за пределами нашей Галактики и имеют размеры, сравнимые с ней. Ближайшие к нам Г. — Магеллановы Облака расстояние до к-рых составляет 46 кпк (ок. 150 тыс. световых лет) и туманность Андромеды. Расстояние до наиб. далеких

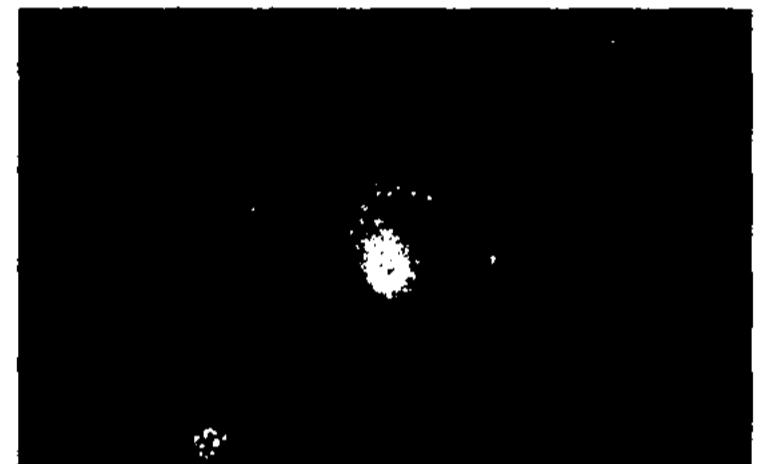
16



Галактика. Схематическое изображение (вид с ребра)

звезды, концентрирующиеся к галактич. плоскости, сливаются в видимую картину Млечного Пути. В связи с этим Г. наз. также системой Млечного Пути. Млечный путь представляет собой скопление огромного кол-ва звезд, сливающихся в широкую белесую полосу; однако звезды, проектирующиеся на небе рядом, удалены друг от друга в пространстве на огромные расстояния, исключающие их столкновения, несмотря на то, что они движутся с большими скоростями (десятки и сотни км/с) в разных направлениях. Наименьшая плотность распре-

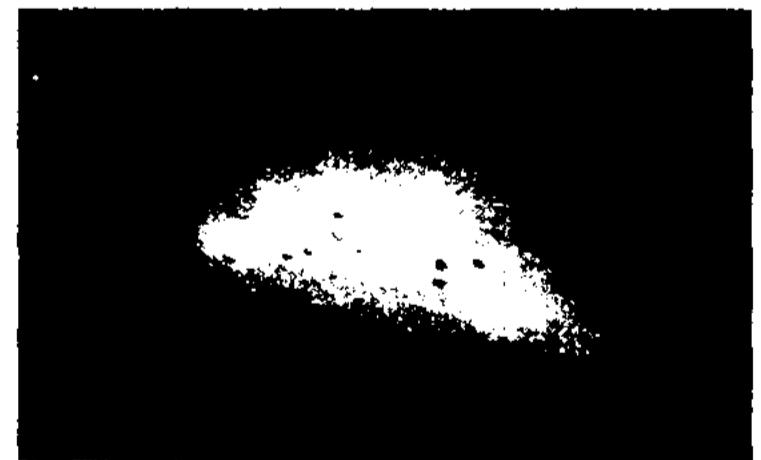
бенно мощные, относительно близкие к нам темные туманности представляются невооруж. глазу в виде темных прогалин неправильных форм на фоне полосы Млечного Пути; дефицит звезд в них является результатом поглощения света этими несветящимися пылевыми облаками. Мн. межзвездные облака освещены близкими к ним звездами большой светимости и представляются в виде светлых туманностей, т. к. светятся либо отраженным светом (если состоят из космич. пылинок), либо в результате возбуждения атомов и последующего



Сpirальные Галактики



Эллиптические Галактики



Неправильные Галактики

Г. составляет более 1 млрд. пк (более 3 млрд. световых лет). Галактики подразделяются на 3 класса: 1) спиральные (S); 2) эллиптические (E); 3) неправильные (Ir). Периоды обращения большинства звёзд вокруг центра Г. составляют  $10^7$ — $10^9$  лет. Г. распределены

# Галенит

неравномерно в виде скоплений. Светимость и размеры Г. разнообразны. Г.-сверхгиганты имеют светимость в  $10^{11}$  раз превышающую светимость



Магеллановы Облака

Солица, квазары — ярче в 100 раз; светимость Г.-карликов составляет ок.  $10^5$  светимости Солица. Размеры Г. колеблются от десятков до десятков тысяч парсек. Пространство между Г. содержит иногда космич. пыль. Известно ок. 1,5 тыс. ярких Г. (до 13-й звёздной величины).

Лит.: Агекян Т.А., Звезды, галактики, метагалактика, 3-е изд., М., 1981; Звезды и звездные системы, М., 1981; Тейлер Р.Дж., Галактики, Строение и эволюция (пер. с англ.), М., 1981; Псковский Ю.П., Соседи нашей Галактики, М., 1983.

**ГАЛАТИЯ** (*Galatia*), в древности страна в центр. части М. Азии, между ср. течением рр. Сангириус (совр. Сакарья) и Галис (совр. Кызыл-Ирмак). Названа по имени племени галатов, завоевавших в 278—277 до н. э. М. Азию. В 183—167 до н. э. Г. входила в Пергамское царство, в 166—125 до н. э., находясь под римским влиянием, была формально независимой. В 25 до н. э. Г. была превращена в римскую провинцию с центром в Анкире (ныне Анкара) и входила в состав Римской империи, а затем Византии. В 11 в. территория Г. завоёвана турками-сельджуками, в 14 в. — тур-

ками-османами. Сейчас в составе Турции.

Лит.: Ранович А., Восточные провинции Римской империи в I—III вв. М.-Л., 1949.

**ГАЛАТЫ**, кельтские племена, вторгшиеся в Малую Азию в 278—277 до н. э. и опустошившие её зап. часть на протяжении 46 лет. Теснимые войсками пергамского царя Аттала I, они были вынуждены осесть около 232 до н. э. на территории, названной *Галатия*, переняли греч. культуру. Иногда Г. называют галлогреками.

Лит.: Ранович А., Восточные провинции Римской империи в I—III вв. М.-Л., 1949.

**ГАЛДАН БОШОКТУ** (1645/52—13.3.1697), правитель Жонгарского ханства (1671—97). Третий сын Батура-хунтайджи — основателя Жонгарского гос-ва. В ранние годы получил религ.-филос. образование на Тибете. В 1679 тибетский Далай-лама пожаловал ему титул "Бошокту" ("посланник бога"). Занял престол в 1671 после смерти ст. брата Сенге. Провел ряд реформ, направленных на укрепление внутр. положения гос-ва. В 1678—80 завоевал Вост. Туркестан, Турфан, Кашгар, Жаркент. В нач. 80-х гг. 17 в. совершил неск. походов на терр. совр. Центр. Азии. Распространил свою власть до Ташкента. Г. Б. стремился объединить монг. племена под своей властью и предотвратить присоединение терр. Монголии к Цинской империи. В последние годы правления руководил борьбой монг. племен против агрессии Цинской империи. В 1688—91 часть их выступила против Г. Б. и в 1691 подчинилась Цинской империи. В ходе неоднократных ожесточенных сражений с объединенными монголо-цинскими войсками Г. Б. потерпел поражение и в 1697 покончил с собой.

Лит.: Златкин И.В., История Джунгарского ханства (1635—1758), М., 1964; Тынышпаев М., Великие бедствия, А., 1992; История Казахстана, т. 3, А., 2000.

**ГАЛДАН-ЦЭРЕН** (1671/93—1745), правитель Жонгарского ханства (1727—45). Ст. сын Цэван-Рабдана. В годы его правления Жонгарское ханство достигло наивысшего могущества. Возглавлял две армии жонгар (10 тыс. воинов) во время похода жонгарских войск в казах. степи в 1723 под предводительством Цэван-Рабдана (см. *Годы Великого бедствия*). После смерти Цэван-Рабдана стал ханом. В отношении Казах. ханства проводил агрессивную политику. В годы его правления жонгары захватили большую ч. Жетысу, Сибирь, терр. от хр. Иле Алатау до Балкаша. На период правления Г.-Ц. приходится *Аныракайское сражение*, *Буланты-Билеутинская битва*, в которых казахи одержали первые крупные победы над жонгарами. Г.-Ц. установил воен.-дипломатич. отношения с Россией. После смерти Г.-Ц. в 1745 в Жонгарском ханстве началась борьба за власть. В 1755—58 Цинская империя уничтожила Жонгарское ханство.

Лит.: Златкин И.В., История Джунгарского ханства (1635—1758), М., 1964; Тынышпаев М., Великие бедствия, А., 1992; История Казахстана, т. 3, А., 2000.

**ГАЛЕНИТ** (лат. *galena* — свинцовый блеск), минерал класса сульфидов. Хим. формула PbS. Содержит 86,6 % свинца. Примеси: серебро, селен, цинк, железо и др. Кристаллизуется в кубич. сингонии. Образует друзы, плотные массы и зернистые агрегаты.



Галенит

# Галерея

Цвет свинцово-серый с металлич. блеском. Тв. по минералог. шкале 2–3, плотн. 7,4–7,6 г/см<sup>3</sup>. Распространен в гидротермальных м-ниях и в осадочных горных породах — углях, известняках, песчаниках. Гл. руда для получения свинца. В Казахстане Г. встречается в м-ниях Рудного Алтая и Сарыарки.

**ГАЛЕРЕЯ** (франц. galerie), 1) длинное крытое светлое помещение, в к-ром одна из продольных стен заменена колоннами или столбами. С 1-й пол. 16 в. в европ. дворцовой архитектуре складывается новый тип Г. — обширный зал со сплошным рядом больших окон в одной из продольных стен; 2) верх. ярус зрительного зала (галерка); 3) название многих художеств. музеев; 4) в перен. смысле — длинный ряд, вереница.

**ГАЛИАКБЕРОВ Нажиб Закирович** (29.11.1909, Петропавловск — 11.9.1985, Алматы), ученый, канд. с.-х. наук (1944). В 1934—51 ст. науч. сотрудник, зав. отделом, зам. директора по науч. работе в Казах. н.-и. ин-те животноводства; 1951—64 зав. сектором Казах. филиала Всесоюз. с.-х. академии; 1964—85 начальник отдела в Мин-ве с.-х.-ва Казахстана. За выведение казахской белоголовой породы кр. рог. скота присуждена Гос. пр. СССР (1950). Награжден 3-мя орд. "Знак почета".

**ГАЛИЕВА Гульжихан** (11.11.1917, Илейский р-н Алматин. обл. — 4.8.1982, Алматы), нар. арт. Казахстана (1968). Окончила казах. студию при ГИТИ Се (Москва, 1938). В 1938—41 играла в труппе Казах. драм. театра, 1941—46 в Центр. объединенной киностудии, 1946—65 в Казах. гос. филармонии. В 1965—82 художеств. руководитель и директор Студии эстрадно-циркового иск-ва. Одна из организаторов Казах. цирка и ансамбля "Гульдер". Награждена орд. Труд. Красного Знамени и "Знак Почета".

**ГАЛИЛЕЙ** (Galilei) Галилео (15.2.1564, Пиза — 8.1.1642, Арчетри, близ Флоренции), итал.

физик, механик, астроном, один из основателей естествознания, поэт, филолог и критик. В 1592—1619 проф. математики в Падуе, позднее состоял на службе у Медичи во Флоренции. Боролся против схоластики, считал основой познания опыт. Заложил основы совр. механики: выдвинул идею об относительности движения, установил законы инерции, свободного падения и движения тел по наклонной плоскости, сложения движений; открыл изохронность колебаний маятника; первым исследовал прочность балок. Построил телескоп с 32-кратным увеличением и открыл горы на Луне, 4 спутника Юпитера, фазы у Венеры, пятна на

механический процесс протекает одинаково (при одинаковых начальных условиях). Впервые установлен Г. Галилеем в 1636. **ГАЛИМБАЕВА Айша Гарифовна** (род. 29.12.1917, ныне г. Есик Алматин. обл.), художник кино и живописец. Засл. деятель иск-ва Казахстана (1961). Нар. художник Казахстана (1967). Первая профессиональная художница-казашка. Окончила Алматин. художеств. уч-ще (1943) и художеств.-декоративное отделение ВГИКа (Москва, 1949). Начала творческую деятельность на киностудии "Казахфильм", где выполнила эскизы к фильмам "Поэма о любви" (1954), "Девушка-джигит" (1955), "Это



Г. Галилей



А. Галимбаева

Солнце. Активно защищал гелиоцентрическую систему мира, за что был подвергнут суду инквизиции (1633), вынудившей его публично отречься от учения Н. Коперника. До конца жизни Г. считался "узником инквизиции" и вынужден был жить на своей вилле Арчетри близ Флоренции. В 1992 папа Иоанн Павел II объявил решение суда инквизиции ошибочным и реабилитировал Г. Галилея.

Соч.: Избранные труды, т. 1—2, М., 1964.

Лит.: Кузнецов Б.Г., Галилей, М., 1964; Шмутцер Э., Шмутц В., Галилео Галилей (пер. с нем.), М., 1987; Биографический энциклопедический словарь, М., 2000.

**ГАЛИЛЕЯ ПРИНЦИП ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ** в классической механике Ньютона, устанавливает, что во всех инерциальных системах отсчета любой

было в Шугле" (1955). В 60-е гг. создала цикл произв. на сюжеты кинофильма "Песни Абая"



А. Галимбаева. "Вкусный чай". 1966

("Суд биев", "Свадебный вечер", "Той", "Айтис", "Встреча") и др. Работает в разнообразных жанрах. В 60—70 гг. написаны пейзажи и натюрморты "Аяк-Калкан", "Дорога на джайляу", "Древняя керамика", "Кобыз", "Желтые яблоки", "Красный апорт" и др. Стремление к освое-

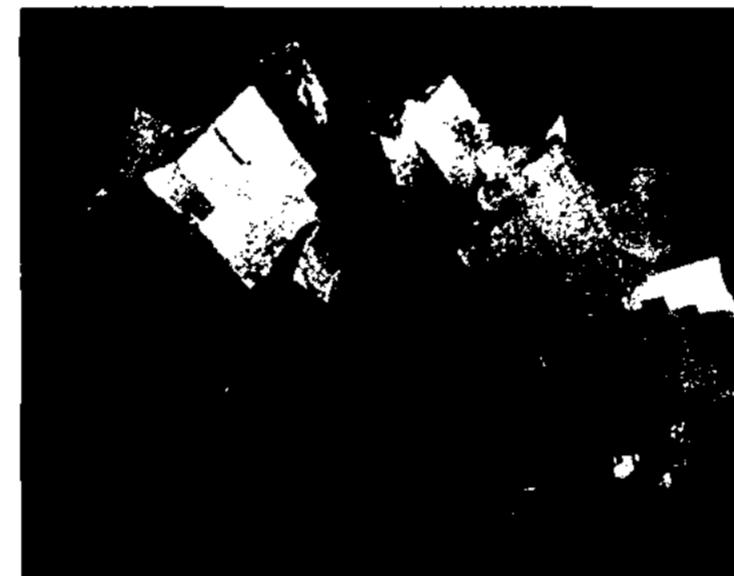
нию новых художеств. форм воплотилось в создании композиций декоративно-монумент. плана ("Мы горды временем", 1965; "Пиала кумыса", 1967), произв. портретного жанра ("Портрет сына", 1964; Портрет писателя Г.Мустафина, 1965; Портрет К.Байсейтовой, 1974; Портрет актрисы Х.Букеевой в роли Айгерим в спектакле "Абай", 1976; "Келин из Урала", 1978 и др.). Г. — автор альбомов "Казахский народный костюм" (1958, 1976). Лауреат Гос. пр. Казахстана им. Ш.Уалиханова (1972). Награждена орд. Труд. Красного Знамени и "Знак Почета".

**ГАЛИМОКНЕМИС** (Halimocnemis), род растений сем. маревых. Сочные однолетние солянки с узкими толстоватыми листьями с колючками на конце. Растут в Центр. Азии, на солонцах, солончаках и песках. Мин. виды Г. — хороший корм для верблюдов и овец.

**ГАЛИСИЙЦЫ** (самоназв. — галего), народ в Испании, осн. население ист. области Галисия. Числ. в Испании 3,15 млн. чел. (1995). Живут также в Аргентине (520 тыс.), Бразилии (200 тыс.), Венесуэле (120 тыс.) и др. странах Америки. Относятся к средиземномор. ветви европеоид. расы. Говорят на галисийском языке романской группы индоевроп. языковой семьи. Распространен также исп. язык. Письменность на основе лат. алфавита. Верующие — католики. Предки Г. — племена галаиков сформировались в 1-м тыс. до н. э. в результате смешения пришлых кельтов с местными племенами эстремниев; галаики были близки лузитанам, предкам португальцев. Подверглись романизации в период рим. господства (1 в. н. э.). В ср. века присоединение Галисии к Кастилии привело к началу испанизации Г., низведению галисийского языка (15 в.). С сер. 19 в. началось возрождение культуры Г. В 1981 Галисии предоставлена автономия. Осн. традиц. занятие Г. — земледе-

лие. Часть населения (на побережье Атлантич. ок.) занята в рыболовстве. Важный продукт питания — кукуруза. В фольклоре Г. ощущимо кельтское наследие. Нар. песни, чаще всего хоровые, исполняются под музыку волынок, рогов и бубнов.

**ГАЛИТ** (греч. *hals* — соль), минерал класса хлоридов, каменная соль. Хим. формула  $\text{NaCl}$ . Кристаллизуется в кубич. сингонии. Встречается в виде зернисто-кристаллических агрегатов. Бесцветный и прозрачный, чаще серовато-белый. Блеск стеклянный. Тв. по минералог. шкале 2, плотн.  $2,173 \text{ г}/\text{см}^3$ . Легко растворим в воде, характерен соленый вкус.



Галит

Образуется в лагунах, озерах аридных зон. В Казахстане крупные местн. Г. находятся на Каспии и Араксе. Используется для получения пищевой (поваренной) соли, соды, хлора, соляной к-ты, нашатыря и др.

**"ГАЛИЯ" МЕДРЕСЕ, "Медресе Галия", мусульм. духовное высшее учебное заведение в Уфе.** Открыто в 1872. В медресе преподавались духовные предметы, а также араб., тур., перс. языки, ислам. право (шириат), история востоковедения, арифметика, позже добавились химия, математика, физика, география, рус. язык и литература. Всего обучалось ок. 500 учеников. В кон. 19 в. и нач. 20 в. в Г. М. учились представители прогрессивной казах. молодежи М.Жумабаев, Б.Майлин, Т.Жомартбаев, К.Оразбаев, И.Тасблатов, Ш.Назаров, Г.Хамзин, М.Оразбаев, Б.Серкебаев и др. В 1911 в Г.м. был издан учебник

на казах. яз. "Әліппе яки тете оқу". В 1913—14 казах. молодежь (среди них был Б.Майлин) выпускала рукописный журнал "Садак".

**ГАЛКИН-ВРАССКИЙ** Михаил Николаевич (1834 — г. смерти неизв.), работал в Мин-ве внутр. дел Росс. империи, затем в Оренбургско-Самарском ген.-губернаторстве. В последние годы жизни был губернатором Саратова. В 1879—96 руководил Гл. тюремным управлением Мин-ва внутр. дел Росс. империи. Член Гос. Совета. С 1859 полноправный член Рус. геогр. об-ва. Участвовал в работе неск. экспедиций в Ср. Азию. Интересовался жизнью и бытом казах. народа. Этногр. и ист. материалы, собранные у местного населения в ходе различ. экспедиций, легли в основу его труда "Этнографические материалы по Средней Азии и Оренбургскому краю", к-рый был опубликован в "Записках РГО" в 1867.

*Лит.:* Масанов Э.А., Очерк истории этнографического изучения казахского народа в СССР, А., 1966.

**ГАЛЛЕЯ КОМЕТА**, яркая комета. Названа по имени англ. астронома Э.Галлея, предсказавшего ее возвращение в 1758 и доказавшего, что она — член Солнечной системы. Франц. ученый А.Клеро уточнил дату прохождения через перигелий — 12 марта 1759. Период обращения кометы ок. 76 лет. При очередном сближении с Солнцем (до 0,587 а. е., 9 февр. 1986) Г. к. исследована двумя сов. межпланетными станциями "Вега-1" (6 марта, миним. расстояние 8,9 тыс. км) и "Вега-2" (9 марта, 8 тыс. км.), а также космич. аппаратами: зап.-европ. "Джотто" (14 марта, ок. 600 км) и двумя япон., пролетевшими 8 и 11 марта на большом расстоянии от кометы.

**ГАЛЛИЙ** (Gallium), Ga, хим. элемент III группы периодической системы. Ат. н. 31, ат. м. 69,723. Состоит из двух изотопов. Серебристо-белый легкоплавкий металл. Темп-ра плав.

# Галлицы

29,77°C, темп-ра кип. 2205°C. Плотн. 5,9 г/см<sup>3</sup>. Гл. минерал — галлит ( $\text{CuGaS}_2$ ). Открыт франц. химиком П.Э. Лекок де Буабодраном в 1875. Применяют в радиоэлектронике, электровакуумной и лазерной технике, медицине, в производстве высокотемпературных термометров (600—1300°C).

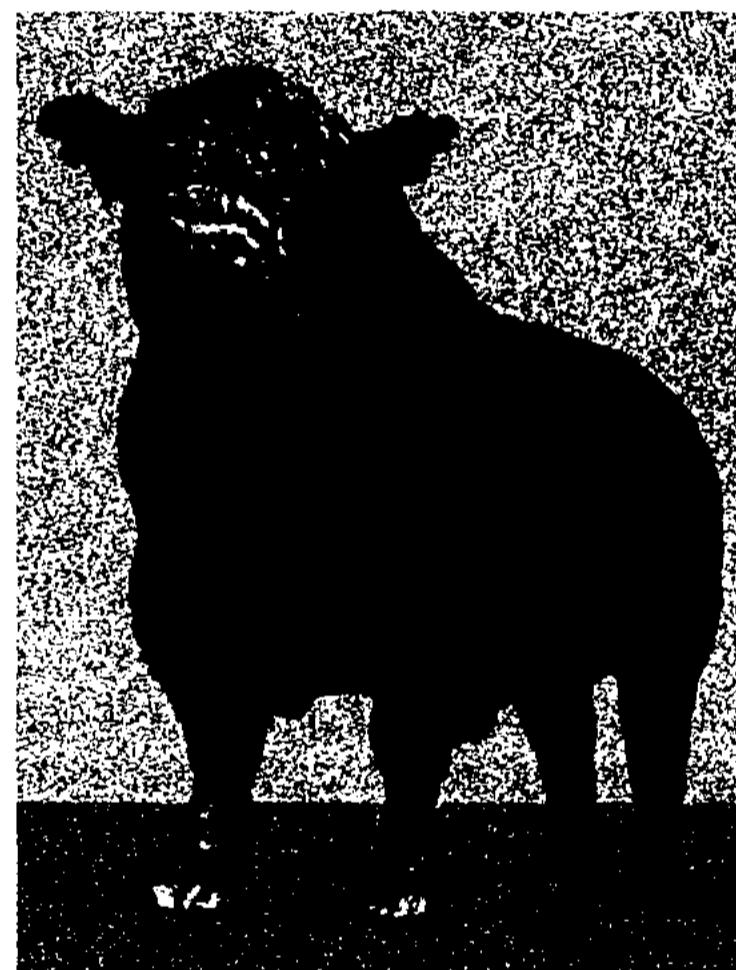
**ГАЛЛИЦЫ** (Cecidomyiidae или Itonididae), сем. насекомых отр. двукрылых. Дл. 1—4 мм. Есть бескрылые формы. Ок. 4 тыс. видов. Распространены широко. Личинки примитивных Г. живут в почве, лесной подстилке, гниющей древесине, питаясь высасыванием мицелия грибов; личинки высших Г. пытаются живыми тканями растений; мн. виды вызывают патологич. разрастание их — галлы, нек-рые живут в галлах др. видов; часть — хищники или паразиты. Г., живущие на злаках и на др. культурных растениях (напр. гессенская муха), серьезно повреждают их. Нек-рых хищных Г. используют в биол. борьбе с тлями и растительноядными клещами в теплицах.

**ГАЛЛИЯ** (лат. Gallia), ист. область Европы, занимавшая терр. между р. По и Альпами (Цизальпинская Галлия) и между Альпами, Средиземным морем, Пиренеями и Атлантич. ок. (Трансальпинская Галлия). С 6 в. до н. э. была заселена кельтами (получившими у римлян название "галлы"). В кон. 2 в. до н. э. римляне завоевали и подчинили Цизальпинскую Г., к-рая превратилась в римскую провинцию. В 58—51 до н.э. Юлием Цезарем была покорена остальная Г. При имп. Августе Г. была разделена на 4 провинции: Нарбонскую Г., Лугдунскую Г., Аквитанию и Белгику. В 1—2 вв. росли крупные города: Немаузус (Ним), Аrelat (Арль), Бурдигала (Бордо) и др.; высокого уровня достигли с. х-во, металлургия, керамич. и текст. производство, внеш. и внутр. торговля. В 3 в. Г., Британия и Испания отделились от Рима и создали Г. империю, к-рая просуществова-

ла 15 лет. В 273 император Аврелиан воссоединил Г. с Римской империей. В нач. 5 в. на терр. Г. возникло т. н. варварское гос-во бургундов. В кон. 5 в. вошла в состав Франкского гос-ва.

*Лит.:* Цезарь Юлий, Записки о галльской войне (пер. М.М. Покровского), М.-Л., 1948; Георгийский А.И., Галлы в эпоху Юлия Цезаря, М., 1985.

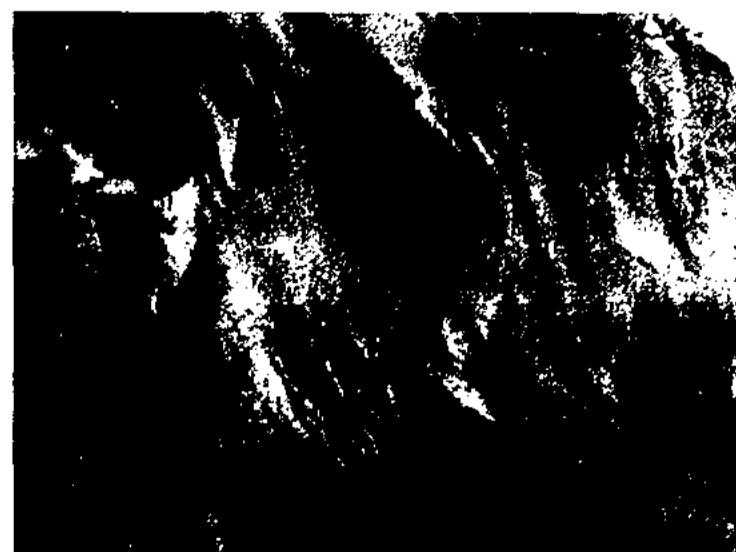
**ГАЛЛОВЕЙСКАЯ ПОРОДА** кр. рог. скота мясного направления. Выведена в Шотландии. В Казахстан завезена в 1962. Скот комоловый, преим. черной масти, встречается темно-бурый и серовато-желтый. Масса быков в сп. 750—800 кг, коров 480—525 кг. Убойный выход



Бык галловской породы

65—70%. Молочная продуктивность ок. 1500 кг в год. Работы по селекции Г. п. проводились в Казах. н.-и. ин-те животноводства.

**ГАЛЛУАЗИТ**, глинистый минерал подкласса слоист-



Галлуазит

ых силикатов. Хим. формула  $\text{Al}_4[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ . Кристаллизуется в моноклинной сингонии. Характерны восковидные и фарфоровидные агрегаты. Цвет белый, серый, голубоватый. Блеск матовый. Тв. по минералог. шкале 1—2,5. Плотн. 2—2,6 г/см<sup>3</sup>. В воде размокает, образуя суспензию и пластичную массу. Образуется в экзогенных условиях, в осн. при выветривании алюмосиликатов изверженных пород (габбро, диабазов, сиенитов и др.). Является составной частью нек-рых глин. Используется в качестве керамического сырья, а также для изготовления катализаторов и наполнителей.

**ГАЛЛЫ**, см. *Кельты*.

**ГАЛЛЮЦИНАЦИИ** (лат. hallucinatio — бред, видения), восприятия, возникшие без наличия реального объекта при психич., нек-рых инфекционных заболеваниях, интоксикациях, травмах головного мозга, тяжелых душевных потрясениях и др. Различают Г.: слуховые (голоса, шумы, различные звуки), зрительные (видения людей, насекомых, чудовищных миров, картин и т. п.), обонятельные (различные запахи), осязательные (ощущение насекомых на коже, дуновений, прикосновений) и др. Одни Г. имеют яркую чувствительную окраску, образность, убедительность и могут быть неотличимыми от реальных восприятий. Такие Г. наз. истинными. Другие Г. локализуются во внутр. поле сознания, сопровождаются чувством воздействия какой-то силы, вызывающей видения, "громкие" мысли и т. п. Это псевдогаллюцинации. Наблюдаются гл. обр. при психич. заболеваниях. Патофизиологич. сущность Г. окончательно не выяснена.

**ГАЛОГЕНИДЫ ПРИРОДНЫЕ**, группа минералов, солеобразные соединения, производные галогеноводородных кислот HF, HCl, HBr и HI. Делятся на четыре класса — фториды, хлориды, бромиды и иодиды. Самые распространенные

— хлориды (ок. 70 минералов) и фториды (ок. 30). Типичные минералы класса фторидов — виллиолит  $\text{NaF}$ , флюорит  $\text{CaF}_2$ , криолит  $\text{Na}_3\text{AlF}_6$ ; класса хлоридов — галит  $\text{NaCl}$ , сильвин  $\text{KCl}$ , карналлит  $\text{KMgCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ . Сырье в пищевой, хим., металлургич. пром-сти.

**ГАЛОГЕННЫЕ ПОРОДЫ**, осадочные породы хим. происхождения. Образуются на дне природных водоемов (морях, озерах, лагунах) в условиях аридного климата. К Г. п. относятся галитовые (галит), сильвинитовые (галит, сильвин), карналлитовые (карналлит, галит), гипсовые (гипс) и др. породы. Наиболее значит. накопления Г. п. связаны с отложениями кембрийской и пермской систем. Иногда их называют соляными породами. Используются в пищ., хим., авиац. и автомоб. отраслях пром-сти. В Казахстане Г. п. распространены в Зап., Сев. и Вост. Казахстане, Приаралье, в долинах рр. Шу и Сарысу.

**ГАЛОГЕНЫ** (греч. *hals* — соль и ... *genез*), хим. элементы фтор F, хлор Cl, бром Br, иод I и астат At, составляющие гл. подгруппу VII группы периодич. системы хим. элементов. Иногда наз. галоиды. При соединении с металлами образуют соли. Все Г. — реакционные элементы, непосредственно соединяются с большинством хим. элементов. Хим. активность Г. падает от фтора к иоду. При обычных условиях фтор и хлор — газы, бром — жидкость, иод и астат — твердые вещества.

**ГАЛОИДЫ**, то же что и галогены.

**ГАЛОФИЛЫ** (греч. *hals* — соль и *phileō* — люблю), организмы, обитающие в условиях высокой солености. К Г. относятся радиолярии, рифообразующие кораллы, обитатели коралловых рифов и мангровых зарослей, большинство иглокожих, головоногие моллюски, мн. ракообразные, а также обитатели соленых озер, засоленных почв и т. п. С помощью осморегуляции Г. поддерживают в жидкостях

такую постоянную концентрацию осмотически активных веществ, более низкую, чем в окружающей их воде. Высокие концентрации  $\text{NaCl}$  необходимы для поддержания структурной целостности цитоплазматич. мембранны и функционирования связанных с ней ферментных систем.

**ГАЛОФИТЫ** (греч. *hals* — соль и *phiton* — растительность), растения, произрастающие на сильно засоленных почвах: по берегам морей, на солончаках и т. п. Их делят на три группы. Эвглофиты, или настоящие Г. (т. н. солянки), б. ч. обладают мясистыми листьями и стеблями; цитоплазма в их



Цистанхе солончаковая — галофит пустыни

клетках устойчива к высокому содержанию солей, к-рые накапливаются в них в больших кол-вах (солерос, сведа и ряд пустынных полукустарников). Кри ногалофиты выделяют скапливающиеся в них соли при помощи особых железок, в результате чего в сухую погоду они покрываются сплошным налетом солей (напр., кермек, тамарикс в сухих степях, пустынях и полупустынях Казахстана). Гликогалофиты (солонцовые растения) обладают корневой системой, мало проницаемой для солей (полынь и др. растения полупустынь). К Г. относятся и мангровые растения.

**ГАЛУЗО** Петр Григорьевич (10.6.1897, Витебская обл., Бе-

ларусь — 9.4.1980, Алматы), сов. историк, д-р ист. наук (1965), проф. (1969). Окончил Коммунистический ун-т им. Я.М. Свердлова (1923), Инт красной профессуры в Москве (1930). Служил в рядах царской (1916—17) и Красной (1919—21) армий. В янв. 1920 вступил в РКП(б). В 1923—26 преподаватель кафедры истории Среднеазиат. Коммунистич. ун-та (г. Ташкент). В 1928—30 науч. сотрудник Ин-та им. В.И. Ленина (г. Москва). В 1930—37 зам. директора Среднеазиат. ин-та истории революции, проректор Среднеазиат. Коммунистич. ун-та, зам. зав. отделом Среднеазиат.бюро ЦК ВКП(б), ректор Туркменской высшей с.-х. школы. В 1935—37 чл. ЦИК Советов Туркменской ССР. С июля 1937 по авг. 1948 полит. заключенный по ст. 53 УК СССР. В окт. 1949, после повторного ареста и обвинения по той же статье, выслан на поселение в Карагандин. область. В 1955 реабилитирован. В 1956—58 науч. сотрудник Ин-та истории, археологии и этнографии АН КазССР. Исследовал колониальный (по отношению к местному населению) характер переселенческой политики царизма и торг.-экон. связей России и Казахстана в кон. 19 — нач. 20 в.; показал (на основе статистич. данных) разрушительные для экономики аула последствия широкомасштабной экспроприации казах. земель под "русское переселение"; дал свое объяснение причин уравнительного подхода Росс. пр-ва к оседлому землеустройству казах. феод. знати, не допускавшему создание крупного казах. землевладения, подобного помещичьему в России; внес в изучение Росс.-казахстанских отношений решительное неприятие культуртрегерского оправдания колониализма: "Колониальное господство над Казахстаном империалистической России неизбежно исторически, но отнюдь не необходимо для приобщения казахского народа к мировой экономике и

# Галузо

культуре" (Очерки советской историографии аграрных отношений в Казахстане в период капитализма, А., 1971, с. 111). Участник 1-го съезда историков-марксистов СССР (Москва, 1928), Всесоюз. совещания историков (Москва, 1962) и ряда всесоюз. науч. форумов по проблематике дореволюционной истории России. Чл. науч. совета по проблеме "Предпосылки Великой Октябрьской социалистической революции" при Ин-те истории АН СССР.

Соч.: Туркестан — колония, М., 1929 (Ташкент, 1935, 2-е изд.); Аграрные отношения на юге Казахстана в 1867—1914 гг., А., 1965; Колониальная система российского империализма в канун Октябрьской революции // Казахстан в канун Октября, А., 1968; Основные социально-экономические уклады степного Казахстана — колонии периода империализма // Вопросы истории капиталистической России. Проблема многоукладности, Свердловск, 1972.

Лит.: Гефтер М.Я., Великая антиколониальная революция // Новый мир. 1969, № 7; Михайлов Ф.К., Петр Григорьевич Галузо (к 70-летию содня рождения) // Изв. АН КазССР. Сер. обществ. наук, 1968, вып. 2.

**ГАЛУЗО** Илларион Григорьевич (8.4.1899, Витебская обл., Беларусь — 10.10.1977, Алматы), ученый, д-р биол. наук (1946), акад. АН КазССР (1946), проф. (1949), засл. деятель науки Казахстана (1946). В



И. Галузо

1946—51 зам. директора Казахст. филиала АН СССР, акад.-секретарь Президиума АН КазССР. В 1951—67 директор Ин-та зоологии. Осн. науч. тр. о кровососущих клещах (Гос. пр.

СССР, 1951), фауне, экологии и биологии простейших насекомых. Награжден орд. Ленина и Труд. Красного Знамени.

Соч.: Кровососущие клещи Казахстана, т. 1—5, А., 1946—53; Токсоплазмоз животных, А., 1965; Жизненный цикл токсоплазм, А., 1974.

**ГАЛЬВАНИ** (Galvani) Луиджи (1737—1798), итал. анатом и физиолог, один из основателей учения об электрич., основоположник эксперимент. электрофизиологии. Первым исследовал электрич. явления при мышечном сокращении ("животное электричество"). Обнаружил возникновение разности потенциалов при контакте металла с электролитом.

**ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ**, хим. источник тока, в кром электрич. энергия вырабатывается в результате прямого преобразования хим. энергии окислит.-восстановит. реакции. В состав Г. э. входят два разнородных элемента (один — содержащий окислитель, др. — восстановитель), контактирующих с электролитом.

**ГАЛЬВАНО...** (по имени Л. Гальвани), часть сложных слов, напр.: гальванометр, гальванотехника.

**ГАЛЬВАНОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ**, кинетические явления, возникающие под действием магн. поля в проводниках, по к-рым течет ток. К Г. я. относятся эффект Холла, магнетосопротивление, а также возникновение перепада темперы в направлении, перпендикулярном и току, и полю (эффект Эттингхаузена), и вдоль тока (эффект Нернста), если ток перпендикулярен магн. полю.

**ГАЛЬВАНОТЕХНИКА** (гальвано... и техника), область прикладной электрохимии, охватывающая процессы электролитич. осаждения металлов на поверхность металлич. и неметаллич. изделий. Включает гальваностегию и гальванопластику. Разработана Б.С. Якоби (1838).

**ГАЛЬШТАТСКАЯ КУЛЬТУРА**, археол. культура племен

юж. части Ср. Европы в период раннего жел. века (прим. 900—400 до н.э.). Названа по могильнику, расположенному близ г. Гальштат (Хальштат, Hallstatt) в Австрии. Выделяются две осн. области распространения Г. к.: восточная (совр. Австрия, Югославия, Чехия и Словакия) и западная (юж. часть Германии, прирейнские департаменты Франции). Носители Г. к. гл. обр. иллирийцы и кельты. Г. к. известна также в вост. части долины р. По в Италии, в басс. Одера и Вислы (культура позднелужицких племен). Для Г. к. характерен переход от бронзы к железу, причем на начальной стадии имело место существование бронз. и жел. орудий при все более возраставшем преобладании последних. Характерные вещи: бронз. и жел. мечи, кинжалы, топорики, жел. и медные наконечники копий, конич. шлемы, бронз. сосуды, украшения, предметы искуства и др. Хозяйство: земледелие, скотоводство, металлургия. Жилища — дерев. столбовые дома, а также полуземлянки и свайные постройки. На западе Г. к. сменяется латенской культурой.

Лит.: Арциховский А.В., Введение в археологию, М., 1947.

**ГАМА** (Gama) Васко да (1469—1524), португ. мореплаватель. В 1497—99 совершил плавание из Лиссабона в Индию и обратно, обогнув Аф-



Васко да Гама

# Гаметогенез

рику, впервые проложив мор. путь из Европы в Юж. Азию. 29 мая 1498 португальцы высадились в портовом г. Каликут на юго-зап. побережье Индии. Г. заключил неск. торговых сделок, тем самым открыв новую эпоху для европ. торговли. В 1502—03 и 1524 совершил еще два плавания в Индию. В 1524 назначен вице-королем Португальской Индии. После открытия морского пути Португалия стала играть доминирующую роль в Индийском океане.

*Лит.:* Хроника человечества. М., 1996.  
**ГАМБИЯ**, Республика Гамбия (Republik of Gambia), гос-во в Зап. Африке. На З. омывается водами Атланти-

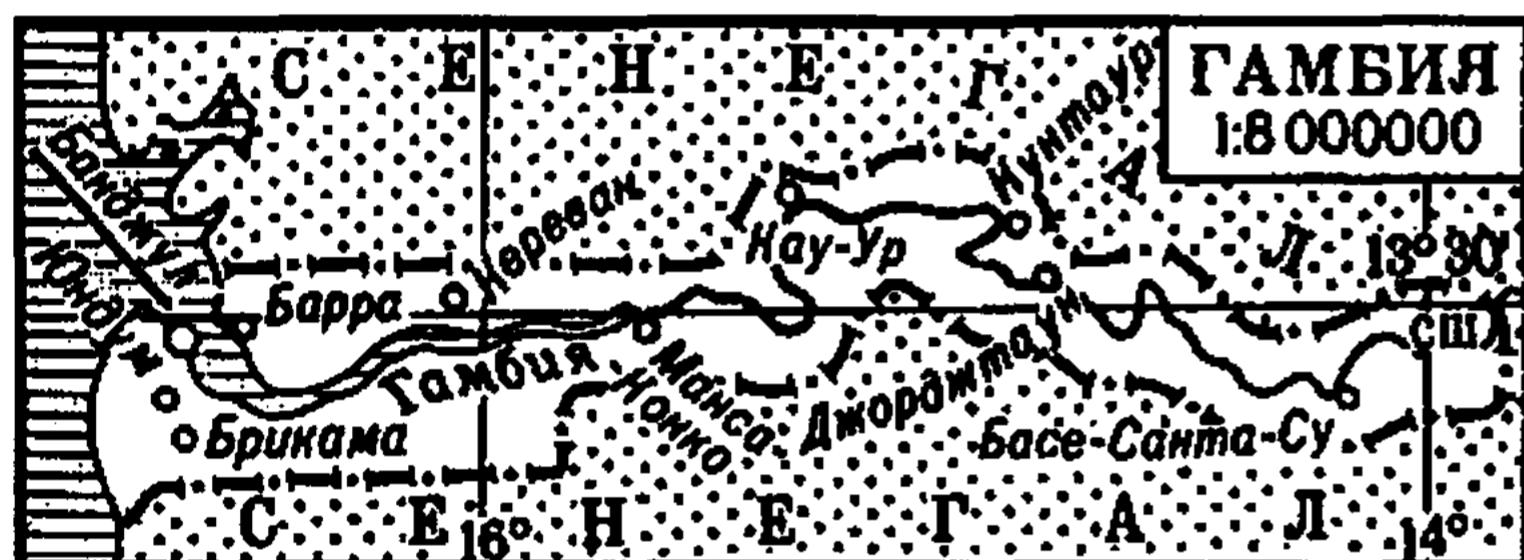
Природа. Рельеф — плоская низменная равнина (выс. до 100 м). Имеются титано-циркониевые россыпные местн.ия. Климат экваториал. муссонный. Ср.-мес. темп-ры 25—27°C. Осадков от 750 до 1500 мм в год. Крупная река — Гамбия. Преобладает типичная саванна с акациями и баобабом, по долине р. Гамбия — вечнозеленые тропич. леса, вдоль побережья местами мангровая растительность.

**История.** Терр. Г. входила в состав империй Мали (13—15 вв.) и Санга (15—16 вв.). К сер. 19 в. б. ч. Г. захвачена Великобританией и объявлена колонией; до 1894 осталная часть

на предприятиями, обслуживающими местные потребности. Добыча ильменита, з-д по произв-ву титанового концентрата. Предприятия по очистке арахиса и произв-ву арахис. масла и муки. Судо- и авторемонт. Произв-во мебели, трикотажа, обуви, стройматериалов и кустарные промыслы (выделка кож, гончарное дело). Лесозаготовки и лесопиление. Жел. дорог нет. Судоходство по р. Гамбия. Гл. мор. и речной порт Банжул. Экспортирует арахис и продукты его переработки. Осн. внешнеторг. партнеры: Бельгия, Люксембург, Великобритания, Китай.

*Лит.:* Географический энциклопедический словарь, М., 2003; Страны мира. Справочник, М., 1993.

**ГАМЕТОГЕНЕЗ** (*гаметы и ...генез*), процесс развития и формирования половых клеток (*гамет*). У простейших животных (губки, нек-рые кишечнополостные, плоские черви и др.) гаметы развиваются в любом участке тела. У подавляющего большинства животных Г. происходит в спец. органах — половых железах, или гонадах (яичниках, семенниках, гермафродитных половых железах). У позвоночных и мн. беспозвоночных гаметы образованы из первичных половых клеток (гоноцитов), к-рые обособляются после первых делений дробления или в начале эмбриогенеза из экт- или энтодермы. При раннем Г. у зародышей позвоночных и нек-рых беспозвоночных гоноциты образуются вдали от зародыша будущей гонады и мигрируют (с током крови, пластами развивающихся тканей или путем активного движения) к месту окончательной дифференцировки. У животных с поздним Г. (гидры, мшанки и др.) место возникновения гамет и дифференцировки совпадают. После детерминации пола гоноцитов начинается размножение и дифференцировка мужских половых клеток (сперматогенез) или женских (оогенез). Г. рассматривается как начальный этап онтогенеза. Нарушения его



ческого ок. Пл. 11,3 тыс. км<sup>2</sup>. Нас. 1,4 млн. чел. (2001). Проживают народы малинке, фульбе, волоф. Офиц. яз. — английский. Большинство верующих (95%) — мусульмане. Адм.-терр. деление: 7 округов. Столица — Банджул. Входит в Содружество. Глава гос-ва и пр-ва — президент. Законодательный орган — Палата представителей.

— брит. протекторат. С 1965 Г. — независимое гос-во. Г. — член ООН, ОАЕ, Организации Исламская конференция.

**Экономика.** Г. — аграрная страна, зависимая от иностр. капитала. Основа экономики — выращивание на экспорт арахиса. Скотоводство экстенсивного полукочевого характера. Океанич. и речное рыболовство. Пром-сть представле-



Гамбия. Река Гамбия

# Гаметы

могут существенно влиять на последующее развитие оплодотворенного яйца и будущего организма.

Лит.: Биологический энциклопедический словарь, М., 1986.

**ГАМЕТЫ** (греч. *gametēs*—супруг, *gametē*—супруга), женские (яйца или яйцеклетки) и мужские (сперматозоиды, спермии) половые клетки животных и растений, обеспечивающие при слиянии развитие новой особи и передачу наследственных признаков от родителей потомкам.

**ГАМЗАТОВ** Расул Гамзатович (8.9.1923, с. Цада Хунзахского р-на, Дагестан — 2004), аварский поэт, нар. поэт Дагестана (1959), Герой Социалистич. Труда

24



Р.Гамзатов

(1974). Печататься начал с 1937. Поэзия Г. отличается ярким нац. колоритом, высоким лиризмом, в ней сильны традиции кавк. фольклора. В поэтич. сб. "Наши горы" (1947), "Родина горца" (1950), "Год моего рождения" (1950; Гос. пр. СССР, 1952), "В горах мое сердце" (1959), "Высокие звезды" (1962; Ленинская пр., 1963), лирич. пов. "Мой Дагестан" (кн. 1-2, 1967—71), в поэмах "Разговор с отцом" (1953), "Берегите матерей" (1978) воспел красоту родной земли, дружбу и любовь, нар. мудрость и жизнь горцев. Произв. поэта переведены на казах. яз.: сб-ки стихов и поэм "Высокие звезды" (1964), "Мой дед" (1969, 1974, 1982, пер. М.Байсеитов), "Журавли" (1981, пер. С. Жиенбаев), "Мой Дагестан" (кн. 1, 1971, пер. К. Шалабаев; кн. 2, 1973, пер. Г. Каирбеков).



**ГАММА**, 1) внесистемная ед. массы, применяемая иногда для измерений малых масс. 1 гамма =  $10^{-6}$  г. Вместо наименования "Г." чаще применяют наименование "микрограмм" (мкг,  $\mu$ г); 2) наименование стотысячной доли эрстеда (единицы напряженности магнитного поля в СГС), применяемое преим. при измерениях земного магнетизма и космич. магнитных полей. Обозначается  $\gamma$ .

**ГАММА**, з в у к о р я д , т. е. последовательность звуков (ступеней) тональности, расположенных начиная от основного тона в восходящем или нисходящем порядке. Г. строится в пределах одной октавы, но может быть продолжена вверх и вниз в соседние октавы.

**ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЕ**,  $\gamma$ -излучение (устар. —  $\gamma$ -лучи), электромагн. излучение с длиной волны менее  $2 \cdot 10^{-10}$  м. Возникает при ядерных реакциях и радиоактивных распадах, а также при взаимодействии быстрых заряженных частиц с веществом; присутствует в космич. излучении. Г.-и. обладает большой проникающей способностью. Применяется при исследованиях свойств ядер и элементарных частиц, в дефектоскопии, медицине (гамма-терапевтич. аппарат), радиационной химии и др.

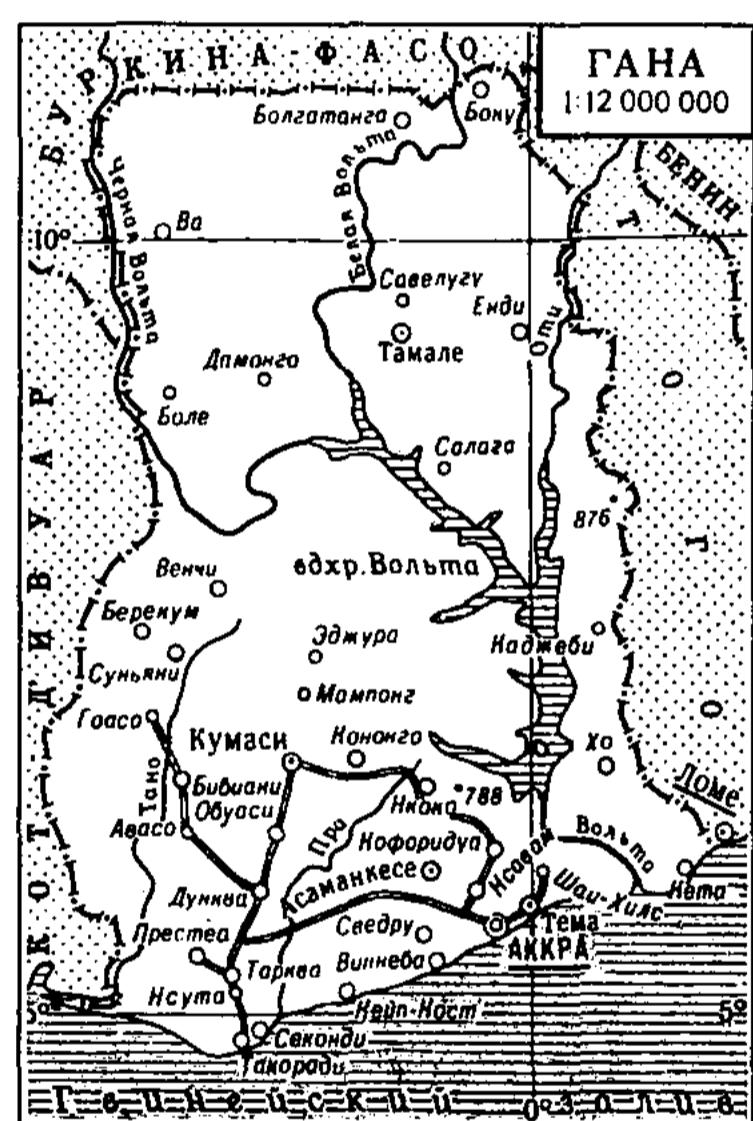
**ГАММЕР-ПУРГШТАЛЬ**, Хаммер-Пургшталь (Hammer-Purgstall) Иозеф фон (9.6.1774, Грац — 23.11.1856, Вена), австр. востоковед и дипломат. В 1799—1807 на австр. дипломатич. службе в Османской империи. В 1847—49 президент Венской АН. Важное науч. значение имеет 10-томное исследование Г.-П. "История Османской империи", написанное на основе многочисл. архивных документов и турецких ист. источников в 1827—35. Одним из первых в мир. истории создал обобщающий труд по истории Улуса Джучи. Автор впервые предоставил цельную историю гос-ва Джучи, внеш. и внутр. политику его правителей, дип-

ломатич. связи с соседними и отдалёнными гос-ми.

Соч.: Geschichte des Osmanischen Reiches, Bd 1-10, Pest, 1827-37.

Лит.: Schlottman K., Joseph von Hammer-Purgstall, W., 1858.

**ГАНА**, А у х а р , ср.-век. гос-во (4—13 вв.), на терр. юж. части совр. *Мавритании* и зап. части *Мали*. Этнич. основу Г. составили сонинке — один из народов группы манде. Осн. отраслями х-ва были земледелие, скотоводство и обработка металлов. Столица Кумби-Сале играла важную роль в торговле с Сев. Африкой. Расцвет Г. относится к 9—сер. 11 в. В нач. 13 в. правители Мали, одной из юж. провинций Г., распространяли свою власть на всю



терр. Г., образовав гос-во Мали. По имени ср.-век. Г. названо совр. гос-во Гана.

**ГАНА**, Р е с п у б л и к а Г а - на (Republic of Ghana), гос-во в Зап. Африке. На Ю. омывается Гвинейским заливом. Пл. 238,5 тыс. км<sup>2</sup>. Нас. 19,1 млн. чел. (2001). Проживают народы ашанти, эве, фанти и др. Офиц. яз. — английский. Большинство верующих придерживается местных традиц. верований, ост. — христиане, мусульмане. Адм.-терр. деление: 10 областей. Столица — Аккра. Входит в Содружество. Глава гос-ва и пр-ва — президент. Законодательный

## Гандемианский

св. 80 тыс. км<sup>2</sup>). Осн. притоки: Джамна, Сон, Дамодар (справа), Гомати, Гхагхра, Гандак, Коси (слева). Часть сильные наводнения. Судоходна на 1450 км (до подножий Гималаев). В дельте — мор. порт Калькутта. Г. — священная река индусов, на его берегах — места религ. паломничества.

**ГАНГРЕНА** (греч. *gangraina*), омертвение тканей обычно вследствие травмы или закупорки кровеносного сосуда (напр., тромбом) с последующим присоединением инфекции. Различают сухую, влажную (гнилостную) Г., газовую гангрену и др. Сухая Г. развивается при быстром прекращении притока к тканям крови. Характеризуется высыпанием, сморщиванием и уплотнением тканей (пораженная часть уменьшается в объеме), что связано со свертыванием белков клеток и распадом форменных элементов крови. Сухая Г. локализуется обычно на конечностях, кончике носа и ушных раковинах (особенно при отморожениях и хим. ожогах). Проникновение в омертвевшие ткани гнилостной инфекции может вызвать переход сухой Г. во влажную. Влажная Г. характеризуется серовато-бурым цветом пораженного участка, отечностью тканей и увеличением их объема. Утрачивается чувствительность в поверхностных слоях пораженных тканей, в более глубоких — боль; темп-ра тела повышается; общее состояние больного тяжелое. Газовая Г. сопровождается отеком пораженных тканей, появлением в них пузырьков газа, их омертвением.

**ГАНДЕМИАНСКИЙ ДОГОВОР** (от 12 авг. 1873) между Россией и Хивинским ханством. По Г. д. хивинский хан признавался вассалом России и должен был платить большую контрибуцию рус. гос-ву. Правобережная часть Амударии отошла к России, а само ханство осталось на лев. берегу реки. Отшедшая к России терр. вошла в состав Амударий-

орган — однопалатный парламент.

**Природа.** Большая ч. поверхности Г. — равнина выс. 150—300 м. М-ния марганцевой руды, золота, алмазов, а также бокситов, нефти, газа и жел. руд. Климат экваториал. муссонный. Ср.-мес. темп-ры от 23°C на Ю. до 32°C на С. Осадков в год 1500—2000 мм на З., в вост. части побережья 650—750 мм. Св. 3/5 терр. страны относится к басс. р. Вольта. Саванны, влажные тропич. леса.

**История.** В ср. века на терр. Г. существовали раннеполит. образования. В 15 в. появились первые европейцы. К нач. 20 в. терр. Г. стала англ. колонией

с. х-ва — растениеводство. По произ-ву какао занимает одно из ведущих мест в мире (после Кот-д'Ивуара и Бразилии). Возделывают также кукурузу, рис, просо и сорго, маниок, ямс; на Ю. — цитрусовые, ананасы, сах. тростник, в саванне — хлопок, арахис, орехи кола, в прибрежных р-нах — кокосовую и масличную пальму, на В. — кофе, на Ю.-З. лесной зоны — плантации каучуконосов. Крупные животноводческие х-ва находятся в Ц. и на С. страны. Ведется заготовка ценных пород древесины. Мор. и речное рыболовство. Добыча золота, алмазов, марганцевой руды, бокситов. Обработ. пром-сть представлена алюминиевыми, цементными заводами, деревообраб. и рыбоконсервным комб-тами, какаоперераб. комплексом, а также пр-тиями машиностроит., пищевой, текст. и др. отраслей. Гл. мор. порты: Тема и Такоради. Экспорт: какао-бобы, лесоматериалы, электрич. энергия, золото и алмазы. Осн. внешнеторг. партнеры: Великобритания, США, Германия, Франция, Италия.

**Лит.**: Географический энциклопедический словарь, М., 2003.

**ГАНГ** (Ганга), река в Азии, гл. обр. в Индии (низовья в Бангладеш). Дл. 2700 км. Истоки в Гималаях, протекает по Индо-Гангской равнине, впадает в Бенгальский зал., образуя обширную дельту с реками Мегхна и Брахмапутрой (пл.



Река Вольта

под назв. Золотой Берег. В 1957 провозглашена независимым гос-вом Г. (с 1960 республика). В 1972—79 и с дек. 1981 у власти военные. С 1993 в Г. введена гражд. форма правления.

**Экономика.** Г. — аграрная страна с развитой горнодоб. пром-стью. Гл. отрасль



Верхнее течение Ганга