



---

АКАДЕМИЯ НАУК  
КАЗАХСКОЙ ССР

Найля  
Уразгуловна  
БАЗАНОВА



*Massey*



ҚАЗАҚ ССР ФЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫ

Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясына материалдар

НӘЙЛЯ  
ОРАЗҒҰЛҚЫЗЫ  
БАЗАНОВА

ҚАЗАҚ ССР-інің „ФЫЛЫМ“ БАСПАСЫ

АЛМАТЫ • 1981

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗАХСКОЙ ССР

Материалы к библиографии ученых Казахстана

НАЙЛЯ  
УРАЗГУЛОВНА  
БАЗАНОВА

ИЗДАТЕЛЬСТВО „НАУКА“ КАЗАХСКОЙ ССР  
АЛМА-АТА · 1981

**Бас редактор**  
**Қазақ ССР Фылым академиясының академигі**  
**Б. А. Төлепбаев**

**Жауапты редакторлар:**

**Қазақ ССР Фылым академиясының академигі**  
**Т. Б. Дарқанбаев,**

**Қазақ ССР Фылым академиясының корреспондент-мүшесі**  
**К. Т. Ташенов**

**Құрастыруышылар:**

**биология ғылымдарының кандидаты С. Б. Исабекова және**  
**Ш. Н. Қөлбаева, Г. Ж. Сәрсенбаева**

**Главный редактор**

**академик Академии наук Казахской ССР**  
**Б. А. Тулепбаев**

**Ответственные редакторы:**

**академик Академии наук Казахской ССР Т. Б. Дарканбаев,**  
**член-корреспондент Академии наук Казахской ССР**  
**К. Т. Ташенов**

**Составители:**

**кандидат биологических наук С. Б. Исабекова**  
**и Ш. Н. Кульбаева, Г. Ж. Сарсенбаева**

В 61005—126  
407(07)—81 Доп. 81.4503010000

©Издательство «Наука» Казахской ССР, 1981 г.

## О ҚЫРМАНДАР ЕСІНЕ

Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиялары сериясының жалғасы болып табылатын бұл қөрсеткіш Қазақ ССР Ғылым академиясының академигі, биология ғылымдарының докторы, профессор, Қазақ ССР-інің еңбек сінірген ғылым қайраткері, белгілі ғалым-физиолог Нәйля Оразғұлқызы Базановаға арналған.

Биобиблиографияға ғалымның өмірі мен еңбегін сипаттайтын мәліметтер, оның еңбектері және ол туралы әдебиеттер енгізілген.

Қөрсеткіш материалы хронологиялық тәртіппен орналаскан, әр жылдың көлемінде — алфавит ретімен: алдымен қазаша, одан кейін орыс, одан әрі басқа тілдерде жарияланған еңбектер беріліп отыр.

Еңбектердің алфавиттік және бірлесіп жазатын авторлардың есім көрсеткіштерінде сілтемелер хронологиялық қөрсеткіштегі еңбектердің нөмірінде берілген.

## **К ЧИТАТЕЛЯМ**

Предлагаемый указатель — продолжение серии биобиблиографий учёных Казахстана — посвящен академику Академии наук Казахской ССР, доктору биологических наук, профессору, Заслуженному деятелю науки Казахской ССР, известному ученому-физиологу, Найле Уразгуловне Базановой.

Биобиблиография включает материалы, характеризующие жизнь и деятельность ученого, его публикации и литературу о нем.

Материал в указателе расположен в хронологическом порядке, в пределах каждого года — по алфавиту: сначала идут работы, опубликованные на казахском языке, затем — на русском и далее — на других языках.

В алфавитном указателе трудов и именном указателе соавторов ссылки даются на порядковые номера работ, помещенных в хронологическом указателе трудов.

## **ҚАЗАҚ ССР ФЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ АКАДЕМИГІ Н. О. БАЗАНОВАНЫҢ ӨМІРІ МЕН ҚЫЗМЕТІНІҢ НЕГІЗГІ ҚЕЗЕҢДЕРІ**

Нәйля Оразғұлқызы Базанова 1911 ж. 11 ноябрьде Фрунзе қаласында туған.

1927—1929 ж. Алматы ветзоотехникумда оқыды.

1929—1932 ж. Алматы зоотехникалық-малдәрігерлік институтында оқыды.

1932—1935 ж. Алматы зоотехникалық-малдәрігерлік институтының нормалдық физиология кафедрасының аспиранткасы.

1935—1938 ж. Алматы зоотехникалық-малдәрігерлік институттың нормалдық физиология кафедрасының асистенті.

1936 ж. «Күйіс қайырғыш малдардың үлкен қарнындағы бактериялық процестер» деген тақырыпта кандидаттық диссертация қорғады.

1938—1946 ж. Алматы зоотехникалық-малдәрігерлік институттың нормалдық физиология кафедрасының доценті.

1941 ж. КПСС мүшесі қатарына алынады.

1944 ж. «Құрмет Белгісі» орденімен наградталды.

1945 ж. «1941—1945 ж. Ұлы Отан соғысындағы ерлік еңбегі үшін» медалымен наградталды.

«Кейбір ауыл шаруашылық малдардың қан айналысы мен тыныс алуының реттелуінің онтогенездік дамуы» деген тақырыпта докторлық диссертация қорғады.

Қазақ ССР-інің Жоғарғы Советінің Құрмет грамотасымен наградталды.

1946 ж. Профессор атағы беріледі.

Қазақ ССР Фылым академиясының корреспондент-мүшесі болып сайланды.

1946—1962 ж. СССР Жоғарғы Советінің II, III, IV және V шақыруларында депутат болып сайланды.

1946—1966 ж. Алматы зоотехникалық-малдәрігерлік институтының ауыл шаруашылық малдарының физиологиясы кафедрасының менгерушісі.

**1948—1951 ж.** Қазақ ССР Фылым академиясының Эксперименталдық биология институтының директоры.

**1949 ж.** Советтік Бейбітшілік қорғау комитетінің және оның президиумының мүшесі.

Ауыл шаруашылығына жоғары сапалы зоотехникалық-малдәрігерлік кадрларды дайындауда сіңірген еңбегі үшін және өндірісте жоғары көрсеткішке ие болуына байланысты Қазақ ССР Жоғарғы Советінің Құрмет грамотасымен наградталды.

**1951 ж.** Қазақ ССР Фылым академиясының толық мүшесіне (академигіне) сайланды.

Қазақ ССР Бейбітшілік қорғау комитетінің председателі болып сайланды.

«Құрмет Белгісі» орденімен екінші рет наградталды.

**1951—1962 ж.** Қазақ ССР Фылым академиясының Биология бөлімінің академик секретары.

**1960 ж.** Ленин орденімен наградталды.

«Қазақ ССР-інің еңбек сіңірген ғылым қайраткері» атағы берілді.

Қазақ ССР Жоғарғы Советінің Құрмет грамотасымен наградталды.

**1962 ж.** Туғанына 50 жыл толуы мен республикадағы ғылымның дамуына және кадрлар дайындаудағы сіңірген еңбегі үшін Қазақ ССР Жоғарғы Советінің Құрмет грамотасымен наградталды.

**1966 жылдан** Қазақ ССР FA-ның Физиология институтының директоры.

Еңбек Қызыл Ту орденімен наградталды.

**1970 ж.** «Ерлік еңбек үшін. Владимир Ильич Лениннің туғанына 100 жыл толуы құрметіне» медалымен наградталды.

**1971 ж.** Қазақ ССР Фылым академиясының 25 жылдығы мерекесіне байланысты Қазақ ССР FA-ның Президиумының Юбилейлік грамотасымен наградталды.

**1972 ж.** 60-қа толуы мен республикадағы ғылымның дамуына сіңірген еңбегі үшін Қазақ ССР Жоғарғы Советінің Құрмет грамотасымен наградталды.

Венгер Бейбітшілік Советі медалымен наградталған.

**1973 ж.** Азия мен Африка елдерінің бірлестігі жөніндегі Совет комитетінің қызметіне белсенді қатысқаны үшін Құрмет грамотасымен наградталды.

**1974 ж.** Бүкіл дүние жүзілік бейбітшілікті қорғау куресінің 25 жылдығына байланысты халықтар достығының нығаюына еңбегі мен қоғамдық қызметі үшін Дүниежүзілік Бейбітшілік Советі бейбітшілік үшін курес юбилейлік медалымен наградталды.

**1976 ж.** Қазақ ССР ҒА-ның 30 жылдығына ғылымның дамуына сінірген еңбегі және қоғамдық жұмыстарға белсенді қатысқаны үшін Қазақ ССР Жоғарғы Советінің Құрмет грамотасы және Қазақ ССР Ғылым академиясының Президиумының Юбилейлік грамотасымен наградталды.

**1977 ж.** Шетелдермен достық және мәдени байланыс жөніндегі Қазақ қоғамының 30 жылдығына байланысты және шетелдер халықтарының достығын дамытып, оны нығайтудағы қажырлы еңбегі үшін Құрмет грамотасымен наградталды.

**1981 ж.** Бүкіл дүние жүзілік бейбітшілікті қорғау күресінің 30 жылдығына байланысты халықтар достығының нығаюына сінірген еңбегі мен қоғамдық қызметі үшін Дүниежүзілік Бейбітшілік-Советі бейбітшілік үшін күрес юбилейлік медалімен наградталды.

## **ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИКА АКАДЕМИИ НАУК КАЗАХСКОЙ ССР Н. У. БАЗАНОВОЙ**

Найля Уразгуловна Базанова родилась 11 ноября 1911 года в г. Фрунзе.

1927—1929 гг. Учеба в Алма-Атинском ветзоотехникуме.

1929—1932 гг. Учеба в Алма-Атинском зооветеринарном институте.

1932—1935 гг. Аспирантка кафедры нормальной физиологии Алма-Атинского зооветеринарного института.

1935—1938 гг. Ассистент кафедры нормальной физиологии Алма-Атинского зооветеринарного института.

1936 г. Защита кандидатской диссертации на тему «Бактериальные процессы в преджелудках жвачных».

1938—1946 гг. Доцент кафедры Алма-Атинского зооветеринарного института.

1941 г. Принята в члены КПСС.

1944 г. Награждена орденом «Знак почета».

1945 г. Награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг».

Защита докторской диссертации на тему «Развитие регуляции кровообращения и дыхания у некоторых сельскохозяйственных животных в онтогенезе».

Награждена Почетной грамотой Верховного Совета Казахской ССР.

1946 г. Утверждена в звании профессора.

Избрана членом-корреспондентом Академии наук Казахской ССР.

1946—1962 гг. Избиралась депутатом Верховного Совета СССР II, III, IV и V созывов.

1946—1966 гг. Заведующая кафедрой физиологии сельскохозяйственных животных Алма-Атинского зооветеринарного института.

1948—1951 гг. Директор Института экспериментальной биологии Академии наук Казахской ССР.

**1949 г.** Избрана членом Советского комитета защиты мира, а также членом его президиума.

Награждена Почетной грамотой Верховного Совета Казахской ССР за достигнутые успехи в деле подготовки высококвалифицированных ветеринарно-зоотехнических кадров для народного хозяйства Казахской ССР и высокие производственные показатели.

**1951 г.** Избрана действительным членом (академиком) Академии наук Казахской ССР.

Председатель Казахского комитета защиты мира.

Награждена вторым орденом «Знак Почета».

**1951—1962 гг.** Академик-секретарь Отделения биологических наук Академии наук Казахской ССР.

**1960 г.** Награждена орденом Ленина.

Присвоено почетное звание Заслуженного деятеля науки Казахской ССР.

Награждена Почетной грамотой Верховного Совета Казахской ССР.

**1962 г.** Награждена Почетной грамотой Верховного Совета Казахской ССР в связи с 50-летием и за заслуги в деле подготовки кадров, развитие науки в республике.

**С 1966 г.** Директор Института физиологии Академии наук Казахской ССР.

Награждена орденом Трудового Красного Знамени.

**1970 г.** Награждена медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина».

**1971 г.** Награждена Юбилейной грамотой Президиума Академии наук Казахской ССР в связи с 25-летием Академии наук Казахской ССР.

**1972 г.** В связи с 60-летием и за заслуги в развитии науки в республике награждена Почетной грамотой Президиума Верховного Совета Казахской ССР.

Награждена медалью Венгерского Совета Мира.

**1973 г.** Награждена Почетной грамотой за активное участие в деятельности Советского комитета солидарности стран Азии и Африки.

**1974 г.** В связи с 25-летием Всемирного движения сторонников мира награждена Всемирным Советом Мира юбилейной медалью за активное участие в общественной деятельности по укреплению мира между народами.

**1976 г.** Награждена Почетной грамотой Верховного Совета Казахской ССР за успехи в развитии науки и активное участие в общественной деятельности и Юбилейной грамотой Президиума Академии наук Казахской ССР.

зициума Академии наук Казахской ССР в связи с 30-летием Академии наук Казахской ССР.

1977 г. За активную деятельность по развитию и укреплению дружбы с народами зарубежных стран и в связи с 30-летием Казахского общества дружбы и культурной связи с зарубежными странами награждена Почетной грамотой.

1981 г. В связи с 30-летием Всемирного движения сторонников мира награждена Всемирным Советом Мира юбилейной медалью за активное участие в общественной деятельности по укреплению мира между народами.

## **ҚАЗАҚ ССР ФЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫң АКАДЕМИГІ Н. О. БАЗАНОВАНЫң ФЫЛЫМИ, ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ҚЫЗМЕТІНІң ҚЫСҚАША ОЧЕРКІ**

Нәйля Оразғұлқызы Базанова 1911 жылы 11 ноябрьде Қырғыз ССР-інің Фрунзе қаласында мал дәрігерінің семьясында туған. 1925 жылы әкесі Алматыға қызметке ауыстырылуы себепті семьясы да осында көшіп келеді. 1927 жылы Н. О. Базанова веттехникумға окуға түседі. 1932 жылы Алматының зоотехникалық-малдәрігерлік институтын үздік бітірген түлектердің бірі болып нормалдық физиология кафедрасында аспирантураға қалдырылады. Н. О. Базанованаң ғылыми-педагогикалық қызметі осы кезден басталады.

Физиологтар, биохимиктер, фармакологтардың (Москва-да, 1934 ж. 25—30 июньде өткен) V съезінде А. Л. Орбели, И. С. Бериташвили, Л. С. Штерн, Л. К. Анохин, А. А. Ухтомский сияқты Отанымыздың белгілі ғалымдарын Н. О. Базанова бірінші рет көріп, олардың баяндамаларын тыңдауы жас аспирантканың алғашқы ғылыми кадамына үлкен әсер етті.

1936 жылы К. И. Скрябин атындағы Москва малдәрігерлік академиясының ғылыми советінің мәжілісінде «Күйіс қайырғыш малдардың үлкен қарнындағы бактериялық процесстер» деген тақырыпқа кандидаттық диссертация қорғайды.

Алматыға оралған соң Н. О. Базанова ең әуелі асистент, кейін доцент, профессор, нормалдық физиология кафедра менгерушісі болып жігерлі қызмет атқарады. Бұл кезеңдерде оның ғылыми педагогтық таланты өсіп жетілді.

1941 ж. майда Н. О. Базанова КПСС мүшелігіне өтті.

Отан соғысының қаһарлы жылдарында Нәйля Оразғұлқызы ғылым жөліна біржола беріліп ауыл шаруашылық малдарының физиологиясы мәселесін зерттеу ісін жалғастыра береді. Әсіресе ірі қара малдар физиологиясына көп көңіл бөледі.

1944 ж. Қазақ ССР FA-ның бірінші докторанттары қатарына алынды. 1945 ж. «Кейбір ауыл шаруашылық малдардың қан айналысы мән тыныс алуының реттелуінің онтогенездік

дамуы» деген такырыпта докторлық диссертация қорғау оның зерттеу жұмысының нәтижесі іспетті. Бір жылдан кейін оған педагогикалық қызметінің жемістілігі бағаланып, профессор атағы берілді.

1946 ж. Н. О. Базанова Қазақ ССР Ғылым академиясының корреспондент-мүшесі болып сайланды. Осы кезден бастап оның белсенді қызметі республикалық Ғылым академиясымен тығыз байланысты. 1948 ж. Қазақ ССР ҒА-ның Эксперименталдық биология институтын басқарды. Өзінің бұрынғы малдәрігерлік институтта бастаған ғылыми бағытын дамыта отырып, мұнда ол ауыл шаруашылығының малдар физиологиясы лабораториясын құрды. Бұл жылдары Н. О. Базанова ірі қара малдардың азоттық заттарды сіңіру мәселелерімен қатты шұғылданды, өйткені бұл осы малдардың ас қорыту процестерінің бір ерекшелігі болып есептеледі.

1951 ж. ол Қазақ ССР ҒА-ның толық мүшесі болып сайланады да және Қазақ ССР Ғылым академиясының Биология және медицина ғылымдары бөлімінің академик-секретары қызметі жүктеледі.

Совет үкіметінен еркін жолдама алған әйел ғалымдардың тұңғыш ұрпағына жататын Нәйля Оразғұлқызының өмір жолы — ол мектеп, техникум, институт, Ғылым академиясы. Баймен молданың жәбірінен құтылған, ескі қатаң шарифат шырмауынан босаған қазақ қызы өзінің табиғи дарындылығы мен еңбекқорлығы арқасында өмірдегі көздеген мақсатына жетті. Нәкең туралы осы тұста академик К. И. Сәтбаевтың сөзін еске алсақ та болады: «Нәйля Базанова біз үшін тек қана әйгілі ғалым емес, ол алғашқы ғылым докторы, оның бейнесінен совет өмірінің сәулесін көреміз».

1966 жылдан Н. Базанова Қазақ ССР ҒА-ның Физиология институтының директоры әрі И. П. Павлов атындағы Бүкілодактық физиология қоғамының Қазақ бөлімшесінің председателі болып істейді. Бұл қызмет Қазақстанда физиология ғылымын дамыту ісіне көбірек көніл бөлуге мүмкіндік тудырды. Ол лабораториялардың техникалық құралмен жабдықталуына және методикалық дәрежесінің артуына көп көніл бөліп келеді.

Ғылымның жаңа бағытын тез өркендету, ондағы бар жаңалықты көре қою және де сол ғылыми жаңалықты Физиология институтында дамыта тұсу — Нәйля Оразғұлқызына тән қасиет. Оның жетекшілігімен молекуллярлық биология, жүрек қан тамырлары жүйесінің физиологиясын, лимфология эволюциялық аспектілерін зерттейтін бірнеше жаңа лабораториялар

ашылды. Институттың еліміздің және ғылыми мекемелерімен творчествоның байланысы өсіп жетілді.

Н. О. Базановың жетекшілігімен Алматы қаласында бірнеше рет Бүкілодақтық симпозиумдар өткізілді. Қазақстан және Орта Азия республикаларының ғылыми конференциясы, 1969 ж., Физиологиялық негізде машинамен сауудың IV Бүкілодақтық симпозиумы, 1975 ж., АТФ транспорты жөнінде VI Бүкілодақтық мәжіліс, 1976 ж., «Вена қан айналысы және лимфа қан айналысы» жөнінде Бүкілодақтық симпозиум, 1976 ж., И. П. Павлов атындағы Бүкілодақтық физиологиялық қоғамның XIII съезі, 1979 ж.

Н. О. Базановың қаламынан үш монография, ауыл шаруашылық физиологиясының оқулығы және жүзден астам ғылыми мақалалар одактық және республиканың журналдарда басылып шықты.

Нәйля Оразғұлқызының ғылыми қызметі қыруар да жанжакты. Оның алғашқы еңбектері жас түлектердің жүрек қан тамыры мен тыныс алу жүйесіне бағышталған. 50-жылдардан бергі еңбектері ірі қара малдың ас қорыту мен зат алмасуының ерекшеліктерін қамтиды. Ас қорыту мен сүт безінің қызметін реттеуде бүйрекусті безі, қалқанша безі және гипофиздің қатысы бары анықталды. Зат алмасу мен ас қорыту процесін реттеуде симпатикалық пен парасимпатикалық нерв жүйесінің ролі дәлелденді. Ірі қара мал мен басқа да ауыл шаруашылық жануарлардың зат алмасуы мен ас корытуына микроэлементтердің әсері туралы өте құнды ёңбектер жүргізілді.

Бірақ академик Нәйля Оразғұлқызы Базановың творчествосының асқақ шыны — ол қара малдың ас қорыту органдарының қабырғасындағы коректік заттардың (мембранды) ыдырауы. Гисто-физиологиялық нәзік зерттеулермен ішектің және асқазаның ішкі қабырғасында микроворсинкалар бар екені және онда коректік заттардың ыдырауы дәлелденді.

Н. О. Базановың зерттеуі бойынша ауыл шаруашылық малдарда мембрандық ас қорыту тек ішегіне ғана тән емес, онымен қатар, жылқының, шошқаның қарны және ірі қара малдың ұлтабары мен үлкен қарын бөлімшелеріне де тән. Крахмалдың бірсыныра мөлшері жалбыршакқа, ал қанттың ыдырауы тау қарында жүреді. Күрделі қарынның кілегей қабығында сілті фосфатаза және басқа ферменттер бар.

Кой ұлтабарының бас жағында 360 микроворсинка, оның түпкі бөлімінде 220, ал кейінгі жағында олардың саны екі есе аз екені Нәйля Оразғұлқызы электрондық микроскопиялық

зерттеумен көрсетіп берді. Осы микроворсикалар мембрандық ас қорытуда белсенді қатысады.

Н. О. Базановың ғылымдағы жаңа ізденулері классикалық физиологияның табыстарына негізделген. Оған дәлел — Нәйля Оразғұлқызының ғылыми қызметінің академик И. П. Павловтың творчестволық мұрасын әрмен қарай дамытуы. Ол Павловтың фистулалық зерттеу әдісті Қазақстан ғылыми мекемелерінде кеңінен қолданы, икемдеп ауыл шаруашылық малдардың ас қорыту физиологиясын зерттеуге пайдаланды. Фистулалық зерттеу әдісі Славак академиясының Ауыл шаруашылық малдар физиологиясы институтымен бірге жүргізген жұмыста да жақсы қолданылды.

Ғылым мен өндірістің арасындағы байланысты күштегі Н. О. Базанова үлкен назар аударды. Бұған дәлел — пропинкышқылды ашытқыны жүгері және басқа дақылдарды сүрлеуге пайдаланушылық. Сүрлемнің қышқылдылығы жақсы сакталады, оның коректілігі артады. Малдан сүт көп шығып, оның майлалығы көбейеді. Тауық пен үйрек көп жұмыртқалайды. Қазақ ССР Ауыл шаруашылық министрлігінің бүйрығымен сүрлем мал шаруашылықтарда кеңінен қолдануға үйіралды. Н. О. Базанова, Б. Н. Никитин және К. А. Ильинаның жазған «Пропионқышқылды бактерияларды сүрлем дайындауға және малдарды азықтандыруға пайдалану» (Қазақ ССР-інің «Ғылым» баспасы. Алматы, 1977 ж.) деген кітапта осы еңбектің негізгі қағидалары баяндалған.

Жоғары квалификациялық ғылыми кадрлар дайындау жұмысына академик Н. О. Базанова көп көңіл бөледі. Ол аспиранттар мен жас ғалымдарға өзінің мол тәжірибе, білімін берे отырып жетекшілік етеді. Нәкеңнің жетекшілігімен он тоғыз кандидаттық диссертациялар қорғалып, оның тоғызы ғылым докторлары атағына ие болды.

Н. О. Базанова — белгілі қоғам қайраткері. СССР Жоғарғы Советінің II, III, IV және V шақыруына бірнеше дүркін депутат бол сайланды. Депутаттық міндетін адал атқарып, еліміздің шалғай аудандарына барып, халықтың тұрмыс-жағдаймен танысып, мұн-мұқтажына құлақ асып, тұрмыстарын жақсартуға көп көмек көрсетті. Әр совет ғалымы сияқты Н. О. Базановаға да бейбітшілік ісіне, халықтардың тыныштық өмірін сақтауға ат салысу өте зор бақыт.

1949 жылдан бері Нәйля Оразғұлқызы Советтік Бейбітшілік қорғау комитетінің мүшесі және оның Президиумының құрамында. Ол — Қазақстанда Бейбітшілік қорғау комитетінің председателі:

Совет делегациясы құрамында Н. О. Базанова Венгрия, Чехословакия, Польша, Австрия, Үнді, Норвегия, Дания, Вьетнам, ГДР және басқа елдерге барды. Совет ғалымдарының атынан ол барлық елдердің алдыңғы қатардағы ғылым қайраткерлерінен біздің планетадағы адамдардың бақыты мен бейбіт өмірі үшін бірлесіп ат салысуды талап етті. Будапештте Халықаралық демократиялық әйелдер федерациясы шақырған конгресте сөйлеп, Нәкен Қазақстан мен ортаазиялық республикалардағы әйелдердің қызметі мен өмірін баяндап берді. Жерлестерінің, Социалистік Еңбек Ерлерінің, белгілі ғалымдар мен мәдениет қайраткерлерінің аттарын зор мактандыншын атады. Совет әйелдерінің нағыз тең праволылығын, олардың үлкен бақыты мен творчествоның еңбектерін айтЫП берді. Физиология қоғамының Орталық Советінің және Президиумының мүшесі және осы Қоғамының қазақ бөлімінің председателі болып сайланды. Ол Қазақ Совет Энциклопедиясы және «И. М. Сеченов атындағы Физиологиялық журналдың», «Физиология ғылымдарының табыстары», «Қазақ ССР ҒА Хабарлары. Биология сериясы» журналдарының редакциялық советінде мүшес болып қызмет істейді.

Партия мен үкімет Н. О. Базановының ғылыми-педагогтық еңбегі және қоғамдық қайраткерлігін өте жоғары бағалауды. Оған Ленин ордені, Еңбек Қызыл Ту ордені, екі рет «Құрмет Белгісі» ордені, Қазақ ССР Жоғарғы Советінің Құрмет грамоталары мен медалдары, Бейбітшілік үшін күрес құрмет медалі және Лениндік юбилейлік медаль берілді.

Х. Д. ДУЙСЕМБИН,  
биология ғылымдарының докторы.

# КРАТКИЙ ОЧЕРК НАУЧНОЙ, ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИКА АКАДЕМИИ НАУК КАЗАХСКОЙ ССР Н. У. БАЗАНОВОЙ

Найля Уразгуловна Базанова родилась 11 ноября 1911 г. в г. Фрунзе Киргизской ССР в семье ветеринарного врача. В 1925 г. отца переводят на работу в г. Алма-Ату, куда переезжает и вся семья. В 1927 г. Н. У. Базанова поступила в ветзоотехникум. В 1932 г. после успешного окончания Алма-Атинского зооветеринарного института по специальности ветеринарного врача в числе отличников-выпускников Найля Уразгуловна была зачислена в аспирантуру по кафедре нормальной физиологии того же института. С этого времени и началась научно-педагогическая деятельность Н. У. Базановой.

Большое влияние на первые научные шаги молодой аспирантки оказал V съезд физиологов, биохимиков, фармакологов, проходивший 25—30 июня 1934 г. в г. Москве, где Н. У. Базанова впервые увидела ведущих ученых страны — Л. А. Орбели, А. А. Ухтомского, И. С. Бериташвили, Л. С. Штерн, Л. К. Анохина — и заслушала их доклады.

В 1936 г. на заседании Ученого совета Московской ветеринарной академии им. К. И. Скрябина она успешно защитила кандидатскую диссертацию на тему «Бактериальные процессы в преджелудках жвачных».

Вернувшись в Алма-Ату, Н. У. Базанова с большой энергией и отдачей начала работать ассистентом, а затем доцентом, профессором, заведующей кафедрой нормальной физиологии. Этот период знаменателен ростом ее яркого научно-педагогического таланта.

В мае 1941 г. Н. У. Базанова вступила в члены КПСС.

В суровые годы войны Найля Уразгуловна вся отдается научно-исследовательской работе, продолжает изучать вопросы физиологии сельскохозяйственных животных. При этом ее внимание концентрируется на проблеме возрастной физиологии сельскохозяйственных животных. В 1944 г. она была зачислена в число докторантов Казахского филиала АН СССР. Ито-

гом ее исследований явилась защита в 1945 г. докторской диссертации на тему «Развитие регуляции кровообращения и дыхания у некоторых сельскохозяйственных животных в онтогенезе». Через год ей присвоили звание профессора за плодотворную педагогическую деятельность.

В 1946 г. Н. У. Базанова была избрана членом-корреспондентом АН КазССР. С этого времени ее деятельность тесно связывается с республиканской академией наук. В 1948 г. она возглавляет Институт экспериментальной биологии АН КазССР. Развивая свое научное направление, начатое еще на кафедре Зооветеринарного института, она организовала здесь новую лабораторию физиологии сельскохозяйственных животных. В эти годы Н. У. Базанова увлеченно занимается вопросами азотистого обмена у жвачных животных, в частности экскрецией азотистых веществ, что составляет одну из особенностей пищеварительных процессов в многокамерном желудке.

В 1951 г. она была избрана действительным членом АН КазССР и академиком-секретарем Отделения биологических и медицинских наук.

Н. У. Базанова принадлежит к тому первому поколению женщин-ученых, перед которыми Советская власть открыла широкую просторную дорогу. Школа, техникум, академия наук — вот путь Найли Уразгуловны. Ей не пришлось бороться ни с баем, ни с муллой, ни со старыми законами шариата. Она своим трудом, упорством, пытливостью, неиссякаемой энергией достигла цели в жизни. Очень образно и точно сказал о Найлे Уразгуловне К. И. Сатпаев: «Для нас Найля Базанова не просто видный ученый, первая казашка, удостоенная высокой степени доктора наук. В ней мы видим отражение непреложного закона советского бытия».

С 1966 г. Н. У. Базанова является директором Института физиологии АН КазССР и председателем Казахского отделения Всесоюзного физиологического общества им. И. П. Павлова. Это позволяет ей уделять больше внимания развитию и координации исследований физиологических наук в Казахстане. Много внимания она уделяет техническому оснащению лабораторий и повышению методического уровня научных экспериментов.

Найлे Уразгуловне присущи дальновидность, умение предвидеть новые перспективные направления в науке и большое стремление развивать их в Институте физиологии. Она была инициатором организации ряда новых лабораторий, работающих в области молекулярной биологии, физиологии сердечно-сосудистой системы, эволюционных аспектов лимфологии. Вы-

росли и значительно расширились творческие связи института с рядом научных учреждений страны и с зарубежными институтами.

Под руководством Н. У. Базановой в г. Алма-Ате проведен ряд всесоюзных симпозиумов: Научная конференция республик Средней Азии и Казахстана, 1969 г.; IV Всесоюзный симпозиум по физиологическим основам машинного доения, 1975 г.; VI Всесоюзное совещание по транспортным АТФ-азам, 1976 г.; Всесоюзный симпозиум «Венозное кровообращение и лимфообращение», 1976 г. и XIII съезд Всесоюзного физиологического общества им. И. П. Павлова, 1979 г.

Перу Н. У. Базановой принадлежат три монографии, учебник по физиологии сельскохозяйственных животных и более ста научных статей, опубликованных во всесоюзных и республиканских журналах.

Научная деятельность Найли Уразгуловны многогранна. Ранние работы ее посвящены сердечно-сосудистой и дыхательной системам растущего организма животных. Исследования 50-х годов направлены на выяснение особенностей пищеварения и обмена веществ в многокамерном желудке жвачных животных, а также на раскрытие механизмов регуляции функции пищеварительных желез. Н. У. Базановой и ее учениками установлены функциональные взаимоотношения между эндокринными и пищеварительными железами. Экспериментально доказано участие надпочечников, щитовидной железы, гипофиза в регуляции деятельности пищеварительных и молочных желез. Изучена роль симпатической и парасимпатической нервной системы, а также различных отделов головного мозга в регуляции процессов пищеварения и обмена веществ. Интересная работа выполнена и по исследованию влияния микроэлементов на пищеварение в преджелудках и обмен веществ у крупного рогатого скота и других видов сельскохозяйственных животных.

Все научные работы в этом направлении явились основой фундамента для открытия ею впервые фактов пристеночного (мембранныго) пищеварения у жвачных животных. Тонкими гисто-физиологическими исследованиями было показано наличие мембранныго расщепления питательных веществ корма в микроворсинках кишечника и различных отделов многокамерного желудка.

Согласно полученным Н. У. Базановой данным, пристеночное пищеварение свойственно не только кишечнику сельскохозяйственных животных; слизистая оболочка желудка лошади, свиньи, а также сычуза и преджелудков жвачных животных

тоже обладают гидролитической активностью. Наиболее активно пристеночный гидролиз крахмала происходит с участком слизистой оболочки книжки, а гидролиз сахарозы — слизистой оболочки сетки. В слизистой оболочке многокамерного желудка обнаружена щелочная фосфотаза и другие ферменты, которые определяют высокую резорбирующую и гидролизующую способность преджелудков.

Электронно-микроскопическими исследованиями Найля Уразгуловна показала, что на поверхности одной клетки в пищевой части сечула овец насчитывается до 360 микроворсинок, в области дна — 220, а в кардиальной части число их уменьшается почти в два раза. Эти образования принимают активное участие в мембранным пищеварении.

Новые поиски Н. У. Базановой всегда базировались на достижениях классической физиологии. Свидетельством тому является то, что вся научная деятельность ее направлена на развитие творческого наследия академика И. П. Павлова. Она пропагандировала и внедрила в научных учреждениях Казахстана павловскую фистульную методику исследования, модифицировав ее применительно к физиологии пищеварения сельскохозяйственных животных. Фистульные методы исследования успешно развиваются в совместной работе с Институтом физиологии сельскохозяйственных животных Словацкой академии наук в условиях двустороннего сотрудничества чешских и казахстанских ученых.

Н. У. Базанова всегда уделяет большое внимание усилению связи науки с производством. Свидетельством тому является внедрение результатов исследований по применению пропионовокислой закваски в силосовании кукурузы и других культур, способствующей получению умеренно кислого, хорошо сохраняющегося силоса, обогащенного ценными биологически активными метаболитами. Скармливание его животным увеличивает убой и жирность молока, повышает привесы молодняка, а также стимулирует яйценоскость кур и уток. Приказом по Министерству сельского хозяйства Казахской ССР силос推薦ован к широкому внедрению в животноводческих хозяйствах. Основные положения этих исследований отражены в монографии Н. У. Базановой, Б. Н. Никитина и К. А. Ильиной «Пропионовокислые бактерии в силосовании и кормлении сельскохозяйственных животных».

Большое внимание академик Базанова уделяет подготовке высококвалифицированных научных кадров. Она руководит аспирантами и соискателями, передавая им свой богатый опыт

и знания. Под ее руководством защищено 19 кандидатских диссертаций. Девять ее учеников стали докторами наук.

В нашей республике и далеко за ее пределами Н. У. Базанова известна как активный общественный деятель. Она избиралась депутатом Верховного Совета СССР II, III, IV и V созывов. Будучи депутатом, она много внимания уделяла заботам тружеников села.

Как и для каждого советского ученого, для Н. У. Базановой нет большего счастья, чем трудиться на благо мира и процветания дружбы народов.

С 1949 г. Найля Уразголовна является членом Советского комитета защиты мира и членом его Президиума. В Казахстане она — председатель Казахского комитета защиты мира.

В составе советской делегации Н. У. Базанова посетила Венгрию, Чехословакию, Польшу, Австрию, Индию, Норвегию, Данию, Вьетнам, ГДР и ряд других стран. Выступая от имени советских ученых, она всюду призывала передовых деятелей науки всех стран к сотрудничеству в интересах мира и счастья людей нашей планеты. Выступая на конгрессе в Будапеште, созванном Международной демократической федерацией женщин, Найля Уразголовна рассказывала о том, как живут и работают женщины среднеазиатских республик и Казахстана. С гордостью она называла имена знатных землячек, Героев Социалистического Труда, известных ученых и деятелей культуры. Она говорила и о подлинном равноправии советских женщин, их великом счастье и творческом росте.

Н. У. Базанова избрана членом Президиума Центрального совета общества физиологов и председателем его Казахского отделения. Она член редакционного совета «Казахской советской энциклопедии» и журналов «Физиологический журнал СССР им. И. М. Сеченова», «Успехи физиологических наук» и «Известия АН КазССР. Серия биологическая».

Научно-педагогическая и общественная деятельность Н. У. Базановой высоко оценена партией и правительством. Она награждена орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, двумя орденами «Знак Почета», медалями и Почетными грамотами Верховного Совета Казахской ССР, почетной медалью борца за мир, Ленинской юбилейной медалью.

Доктор биологических наук  
Х. Д. ДЮСЕМБИН

ҚАЗАҚ ССР ФЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ АКАДЕМИГІ  
Н. О. БАЗАНОВАНЫҢ ӨМІРІ МЕН ЕҢБЕКТЕРІ  
ТУРАЛЫ ӘДЕБИЕТТЕР

ЛИТЕРАТУРА О ЖИЗНИ И ТРУДАХ АКАДЕМИКА  
АКАДЕМИИ НАУК КАЗАХСКОЙ ССР  
Н. У. БАЗАНОВОЙ

1. Әбдіразаков Б. Перзент жүрегі. Очерк.— Лениншіл жас, 1965, 16 сент.
2. Әбиев Ж. Фалым жолы.— Білім және еңбек, 1962, № 11, 2—4 б.
3. Әбішева С. Нәйля Базанова.— Білім және еңбек, 1978, № 3, 1—2 б.
4. Базанова Нәйля. Бақыт шуағы.— Лениншіл жас, 1979, 8 март.
5. Базанова Нәйля Оразғұлқызы.— Кітапта: Қазак Совет Энциклопедиясы, т. 2. Алматы, 1973, 79-б.
6. Бакбергенов С. Фалымның жолы.— Соц. Қазақстан, 1950, 8 март.
7. Ерғалиев Х. Биология фылымының докторы.— Соц. Қазақстан, 1946, 24 февр.
8. Жұмақанов Ж. Фалымның жолы.— Сталин жолы, 1950, № 3, 7—8 б.
9. Жұмақанов Ж. Нәйля. Очерк.— Әдебиет және искусство, 1950, № 12, 19—24 б.
10. Зікібаев Е. Мақтаным.— Білім және еңбек, 1972, № 3, 12—13 б.
11. Қазақ ССР Жоғарғы Советі Президиумының Указы. Фылым, мәдениет, халық ағарту және деңсаулық сақтау қызметкерлеріне Қазақ ССР-інің құрметті атақтарын беру турали. [У. М. Ахметсафин, Н. О. Базанова, С. Б. Бәйішев, т. б.]— Соц. Қазақстан, 1961, 25 июнь, 2 июль.
12. Қаупынбаев Т. Биікте жаңған жұлдыз.— Қазақстан әйелдері, 1976, № 4, 8—9 б.
13. Тоғузаков К. Ұяда не көрсө...— Мәдениет және тұрмыс, 1966, № 1, 10—11 б.
14. Александров М. Вся жизнь — поиск. (О работах Н. У. Базановой в области физиологии с.-х. животных).— Сельское хозяйство Казахстана, 1967, № 9, с. 36—39.

15. Дорога в жизнь. (Жизненный путь Н. У. Базановой).— Казахст. правда, 1960, 23 окт.
16. Дорогами жизни. (Воспоминания академика АН КазССР Н. У. Базановой). Алма-Ата, Казгосиздат, 1960, 174 с.
17. Загородный Н. Дочери Казахстана.— Известия, 1950, 8 марта.
18. Загородный Н. Найля служит Родине. (О докторе биол. наук Н. У. Базановой. Очерк).— Казахстан, 1950, кн. 21, с. 54—59.
19. Исмаилов Л. Счастье нашего поколения.— Правда Южного Казахстана, 1960, 27 нояб.
20. Левицкая Н., Стрелкова И. Доктор наук.— Казахст. правда, 1945, 28 дек.
21. Малиновский А. Источник вдохновения.— Казахст. правда, 1958, 6 марта.
22. Мар Н. Первая книга академика Найли Базановой.— Лит. газета, 1960, 5 нояб.
23. Мацкевич О. Дочь народа.— Алма-Атинская правда, 1960, 30 окт.
24. Омелин А. Найля Базанова.— Казахст. правда, 1946, 22 янв.
25. Стрелкова И. Высокая цель. (Очерк).— Казахст. правда, 1950, 8 марта.
26. Шарипова Г. Беззаветная любовь к Родине.— Правда, 1950, 1 марта.
27. 60-летие академика АН КазССР Н. У. Базановой.— Вестн. АН КазССР, 1971, № 11, с. 72.

# ЕҢБЕКТЕРІНІҢ ХРОНОЛОГИЯЛЫҚ ҚӨРСЕТКІШІ

## ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ

1936

1. Влияние экстрактивных веществ некоторых кормовых средств на работу желудочных желез собаки.— Труды Алма-Ат. зоовет. ин-та за 1929—1934 гг. Сб. авторефератов и аннотаций, т. 2. Алма-Ата, 1936, с. 36—41. [Совместно с др.].

1943

2. Материалы к изучению влияния кормового режима на зараженность паразитическими червями овец.— Изв. КазФАН СССР. Сер. зоол., 1943, вып. 2, с. 110—113. [Совместно с Н. П. Орловым].

1946

3. Развитие регуляции кровообращения и дыхания у некоторых сельскохозяйственных животных в онтогенезе. Алма-Ата, Изд-во АН КазССР, 1946. 53 с. Библиогр.: 126 назв. (АН КазССР, Ин-т физиологии).

1948

4. Влияние экстрактивных веществ (овощных соков) на бродильные процессы рубца верблюда.— Труды Алма-Ат. вет.-зоотехн. ин-та, 1948, т. 5, с. 278—291.

5. Возрастные изменения типов, ритмов дыхания и его нервной регуляции у верблюда.— Изв. АН КазССР. Сер. физиол., 1948, вып. 1, с. 81—85.

6. Выступление на расширенном заседании Президиума Академии наук КазССР 28—29 сент. 1948 г., посвященном итогам августовской сессии ВАСХНИЛ. [К вопросу о направле-

нии и проблематике в работе Ин-та эксперим. биол.]. — Вестн. АН КазССР, 1948, № 9, с. 36—41.

7. Непобедимая сила. (Беседа с членом сов. делегации на II Междунар. женском конгрессе в Будапеште). — Казахст. правда, 1948, 26 дек.

8. Развитие синусо-каротидных рефлексов на кровяное давление и дыхание у телят.— Изв. АН КазССР. Сер. физиол., 1948, вып. 1, с. 73—80. Библиогр.: 26 назв.

### 1949

9. Эйелдер ғылым майданында.— Соц. Қазақстан, 1949, 13 февр.

10. Мен осы институтта тәрбиелендім. (Алматыдағы мал дәрігерлік ин-тына 20 жыл толуына).— Лениншіл жас, 1949, 28 окт.

11. В авангарде борьбы за мир. (Междунар. демократ. федерация женщин).— Казахст. правда, 1949, 8 марта.

12. Речь (на V-й сессии Верховного Совета СССР).— Правда, 1949, 15 марта; Известия, 1949, 17 марта.

### 1950

13. Кытай әйелдері жаңа өмір құру жолында.— Stalin жолы, 1950, № 2, 18—19 б.

14. Табиғатты өзгертуші ұлы ғалым. (В. И. Мичурин). — Stalin жолы, 1950, № 6, 15-б.

15. Выступление (на II-й Всесоюз. конф. сторонников мира).— Правда, 1950, 20 окт.; Известия, 1950, 20 окт.

16. Сила нашего единства.— Казахст. правда, 1950, 1 июля.

17. Успехи казахстанских мичуринцев. (О работе Ин-та эксперим. биол. АН КазССР).— Казахст. правда, 1950, 15 марта.

### 1951

18. Тамаша ғалым. (О. Б. Лепешинская).— Stalin жолы, 1951, № 3, 8—9 б.

19. Речь (на Казахстанской респ. конф. сторонников мира).— Казахст. правда, 1951, 21 сент.

20. Речь (на III-й Всесоюз. конф. сторонников мира).— Известия, 1951, 29 нояб.

## 1952

21. Соғысты тілемейміз! — Сталин жолы, 1952, № 1, 12—13 б.

## 1953

22. Эйелдер бейбітшілік үшін күресте.— Сталин жолы, 1953, № 2, 3-б.

23. Великая Ассамблея народов. (Всемирный конгресс сторонников мира).— Казахст. правда, 1953, 1 янв.

24. Выделительная функция сычуга у телят и ее зависимость от кормления и возраста. Сообщ. 1.— Труды Ин-та эксперим. биол. АН КазССР, 1953, т. 1, с. 31—42. [Совместно с В. В. Ли].

25. Действие ацидофильного молока и мясо-костной муки на сычужную секрецию у телят.— Труды Ин-та эксперим. биол. АН КазССР, 1953, т. 1, с. 18—21. [Совместно с М. Ф. Архангельской].

26. Действие экстрактивных веществ некоторых кормовых средств, кислого огуречного и капустного соков на работу сычужных желез у телят.— Труды Ин-та эксперим. биол. АН КазССР, 1953, т. 1, с. 22—30. [Совместно с М. Ф. Архангельской].

27. Долг честных людей.— Лит. газета, 1953, 30 мая.

28. К методике изучения деятельности пищеварительного тракта верблюда.— Физиол. журн. СССР им. И. М. Сеченова, 1953, т. 39, № 5, с. 632—633. [Совместно с М. К. Степанкиной и М. Ф. Архангельской].

29. Некоторые особенности динамики азотистых веществ в пищеварительном тракте сельскохозяйственных животных.— Вестн. АН КазССР, 1953, № 8, с. 78—85. [Совместно с М. К. Степанкиной].

30. О научно-практическом значении экологофизиологических исследований в животноводстве.— Труды Ин-та эксперим. биол. АН КазССР, 1953, т. 1, с. 3—6.

## 1954

31. Капиталистік елдердің эйелдері өз праволары үшін күресуде.— Сталин жолы, 1954, № 2, 7-б.

32. Атомная энергия на службе мирного социалистического строительства. (К пуску в СССР первой пром. электростанции на атомной энергии).— Советский Казахстан, 1954, кн. 8, с. 3—5.

33. Механорецепторы сицуга телят.— Вестн. АН КазССР, 1954, № 9, с. 98—101. [Совместно с Т. У. Измайловой].

34. Физиологические основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных.— Вестн. АН КазССР, 1954, № 3, с. 19—29. [Совместно с М. К. Степанкиной и М. С. Лутфуллиной].

## 1955

35. Индияда болғанда. (Очерк).— Сталин жолы, 1955, № 8, 14—15 б.

36. Куатты үйым. (Әйелдердің халықаралық үйымы).— Сталин жолы, 1955, № 11, 6—7 б.

37. Будущее за нами! (О роли науки в развитии экономики страны).— Казахст. правда, 1955, 1 мая.

38. Встреча с друзьями. (О поездке в Индию).— Алма-Атинская правда, 1955, 30 апр.

39. Некоторые особенности пищеварения сельскохозяйственных животных в видовом, породном и возрастном аспекте.— В кн.: Восьмой Всесоюзный съезд физиологов, биохимиков, фармакологов. Тезисы докл. М., 1955, с. 51—52. [Совместно с др.].

40. Предисловие.— В кн.: Отдаленная гибридизация диких свиней с домашними. Алма-Ата, 1955, с. 3—4.

41. Региональная (топическая) специфичность кокцидий овец и крупного рогатого скота.— Труды Алма-Ат. зоовет. ин-та, 1955, т. 8, с. 207—209. [Совместно с Ф. Х. Мусиной].

42. Физиологические особенности деятельности пищеварительной системы овец в зависимости от породы, возраста, условий кормления и содержания.— В кн.: Второе совещание по физиологии сельскохозяйственных животных. (28 февр.— 4 марта 1955 г., Ленинград). Тезисы докл. М.—Л., 1955, с. 7—9.

## 1956

43. Ұлы қамқорлықтың саясында. (Респ. биология ғылыминың қазіргі жағдайы).— Соц. Қазақстан, 1956, 14 февр.

44. К вопросу физиологии пищеварения у овец и верблюда.— Труды Ин-та эксперим. биол. АН КазССР, 1956, т. 3, с. 3—6.

45. Методика наложения анастомоза на стенки проток овцы.— Труды Ин-та эксперим. биол. АН КазССР, 1956, т. 3, с. 109—110. [Совместно с М. К. Степанкиной и К. Т. Ташеновым].

46. Некоторые особенности пищеварения у овец.— В кн.: Конференция физиологов, биохимиков и фармакологов Средней Азии и Казахстана. Тезисы докл. Ташкент, 1956, с. 31—32.

47. Советские женщины — активные строители коммунизма.— Казахст. правда, 1956, 8 марта.

48. Юность Болгарии. (Путевые заметки).— Казахст. правда, 1956, 7, 8 янв.

## 1958

49. Фылым арнасы. (КазССР Фылым академиясы).— Коммунизм таны, 1958, 5 дек.

50. Вступительное слово. (Об итогах работы в области физиологии и биохимии растений и о предстоящих работах на текущее пятилетие).— В кн.: Труды Межреспубл. науч. конф. физиологов и биохимиков растений. Алма-Ата, 1958, с. 5—6.

51. Навсегда прекратить [гонку вооружений].— Ленинская смена, 1958, 4 нояб.

52. Преградить путь войне! — Учитель Казахстана, 1958, 1 мая.

53. Слово к студентам.— Ленинская смена, 1958, 19 фев.

## 1959

54. Значение микроорганизмов в питании жвачных животных.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 2. Физиология сельскохозяйственных животных, 1959, с. 20—29. Библиогр.: 43 назв. [Совместно с К. Т. Ташеновым].

55. К вопросу о микрофауне преджелудков у ягнят в онтогенезе.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 2. Физиология сельскохозяйственных животных, 1959, с. 3—7 с рис. Библиогр.: 8 назв. [Совместно с А. В. Прокудиным].

56. К вопросу о роли преджелудков в пищеварении жвачных.— В кн.: Совещание по физиологии и биохимии сельскохозяйственных животных. Тезисы докл. Л, 1959, с. 17.

57. К физиологии пищеварения у ягнят в онтогенезе.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 2. Физиология сельскохозяйственных животных, 1959, с. 13—19 с рис. Библиогр.: 19 назв. [Совместно с З. К. Кожебековым].

58. Некоторые данные по физиологии преджелудков жвачных.— В кн.: Всесоюзное совещание по физиологии и биохимии сельскохозяйственных животных. 29 янв.— 3 февр. 1959 г. Тезисы докл. М.— Л., 1959, с. 55—56.

59. Опыт переливания химуса двенадцатиперстной кишки

одного вида животных другому виду.— Труды Алма-Ат. зоовет. ин-та, 1959, т. 11, с. 401—405 с табл.

60. Рассказывают ученые Казахстана. (О развитии науки в Казахской ССР в 1959—1965 гг.). Лит. запись А. Миркиной.— Наука и жизнь, 1959, № 8, с. 2—8.

61. Секреторная деятельность околоушибной слюнной железы у верблюда при водном голодании.— Труды Алма-Ат. зоовет. ин-та, 1959, т. 11, с. 406—414. Библиогр.: 7 назв. [Совместно с К. Т. Тащеновым].

62. Физиологические основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных.— В кн.: Объед. науч. сессия по проблемам повышения продуктивности животных в Казахстане. Март, 1959 г. Алма-Ата, 1959, с. 154—156.

## 1960

63. Дорогами жизни. [Воспоминания академика АН КазССР Н. У. Базановой]. Алма-Ата, Казгосиздат, 1960. 174 с.

64. На земле Австрии. (Заметки члена парламентской делегации СССР).— Казахст. правда, 1960, 30 июня.

65. Незабываемые дни. (Пребывание в Индии на конференции стран Азии по ослаблению международной напряженности).— Казахст. правда, 1960, 26 янв.

66. Чуткие строители счастья. (К III-му съезду учителей Казахстана).— Учитель Казахстана, 1960, 9 авг.

## 1961

67. Ғылым жетіжылдық қызметінде. (КазССР Ғылым акад. биология мен медицина бөлімінің жұмысы туралы).— Соц. Қазакстан, 1961, 14 февр.

68. Влияние ацидофильной и молочной паст из кукурузы на бродильные процессы в рубце.— Труды Ин-та микробиол. и вирусологии АН КазССР, т. 5. Физиология и экология микроорганизмов, 1961, с. 58—62 с табл. Библиогр.: 15 назв. [Совместно с Т. У. Измайловым].

69. Говорят ученые. (О работе Ин-та физиологии и краевой патологии АН КазССР).— Казахст. правда, 1961, 20 июля.

70. XXII съезд КПСС и развитие биологических и медицинских наук в Академии наук Казахской ССР.— Вестн. АН КазССР, 1961, № 12, с. 51—62.

## 1962

71. Физиологическая оценка новых силосов.— Труды Ин-

та микробиол. и вирусол. АН КазССР, т. 6. Физиология и экология микроорганизмов, 1962, с. 125—127. [Совместно с Б. Н. Никитиным].

## 1963

72. Физиология ғылымы және мал шаруашылығы.— Соц. Казакстан, 1963, 26 июль.

73. Влияние экспериментально полученного силоса на состояние и продуктивные качества лактирующих коров.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 5. Вопросы физиологии пищеварения и лактации, 1963, с. 74—86. Библиогр.: 26 назв. [Совместно с Б. Н. Никитиным].

74. Влияние экспериментального получения силосов на состояние и продуктивные качества лактирующих коров.— Животноводство, 1963, № 9, с. 58—63. [Совместно с Б. Н. Никитиным].

75. Значение физиологических исследований для животноводства.— Изв. АН КазССР. Сер. бiol. наук, 1963, вып. 2, с. 3—6.

76. К вопросу о развитии функции рубца у ягнят.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 5. Вопросы физиологии пищеварения и лактации, 1963, с. 15—18. Библиогр.: 11 назв. [Совместно с А. В. Прокудиным].

77. Некоторые данные по физиологии пищеварения жвачных животных.— В кн.: Материалы докладов Всесоюз. науч. конф., посвященной 90-летию Казанского ветеринарного ин-та. Казань, 1963, с. 389—390.

78. Опыт переливания химуса двенадцатиперстной кишки одного вида животного другому. Сообщ. 2.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 5. Вопросы физиологии пищеварения и лактации, 1963, с. 5—9. Библиогр.: 9 назв. [Совместно с Т. К. Ташеновым].

79. Предисловие.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 5. Вопросы физиологии пищеварения и лактации, 1963, с. 3—4.

80. Физиологическая оценка кукурузных силосов. Сообщ. 2.— Труды Ин-та микробиол. и вирусол. АН КазССР, т. 7. Физиология и биохимия микроорганизмов, 1963, с. 10—15. [Совместно с Б. Н. Никитиным].

## 1964

81. Ғалымдар молшылық көзін іздейді. (Мал шаруашылығын өркендетуде).— Білім және еңбек, 1964, № 9, 8—9 б.

82. Влияние закваски из пропионовокислых бактерий на качество и кормовые достоинства кукурузного силоса.— Изв. АН КазССР. Сер. биол. наук, 1964, вып. 2, с. 25—41. [Совместно с др].

83. Влияние микроэлементов (Со, Тп, Си) на рубцовое пищеварение ягнят.— Изв. АН КазССР. Сер. биол. наук, 1964, вып. 4, с. 68—73 с табл. [Совместно с А. В. Прокудиным].

84. Влияние рубцового пищеварения и обмена веществ на молочную продуктивность.— В кн.: X съезд Всесоюз. физиол. об-ва им. И. П. Павлова. Ереван, 1964.— Т. 2. Тезисы науч. сообщ. Вып. 1. М.—Л., 1964, с. 68. [Совместно с др].

85. Новое в преобразовании природы животного организма.— Изв. АН КазССР. Сер. биол. наук, 1964, вып. I, с. 5—12. Библиогр.: 18 назв. [Совместно с К. Т. Ташеновым].

86. О биологических свойствах химуса двенадцатиперстной кишки верблюда.— В кн.: X съезд Всесоюз. физиол. об-ва им. И. П. Павлова. Ереван, 1964.— Т. 2. Тезисы науч. сообщ. Вып. 1. М.—Л., 1964, с. 67.

87. Содержание уксусной, пропионовой и масляной кислот в рубце ягнят.— Изв. АН КазССР. Сер. биол. наук, 1964, вып. 3, с. 82—87. Библиогр.: 12 назв. [Совместно с А. В. Прокудиным].

88. Физиология и продуктивность животных.— Наука и техника, 1964, № 6, с. 26—28.

## 1965

89. Ауыр каза. (А. П. Полосухиннің қайтыс болуына).— Соц. Казақстан, 1965, 7 сент.

90. Влияние некоторых кормовых средств и физиологического состояния организма на деятельность пищеварительной системы жвачных животных.— В кн.: Материалы симпозиума по биологическим основам использования кормов с.-х. животными. Дубровицы, 1965, с. 23—28. [Совместно с К. Т. Ташеновым].

91. Влияние силоса, обогащенного микроэлементами и бактериальной закваской, на физиологическое состояние и продуктивность коров.— В кн.: IX Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. Реф., докл. и сообщ. № 3. Секция химизации животноводства. М., 1965, с. 86.

92. Корреляция рубцового пищеварения и обмена веществ у лактирующих коров.— В кн.: Материалы 3-й Всесоюз. конф.

по физиол. и биохим. основам повышения продуктивности сельскохозяйственных животных. Боровск, 1965, с. 53—54. [Совместно с Б. Н. Никитиным].

93. О возрастной динамике общего и остаточного азота в сычуге овец.— Изв. АН КазССР. Сер. биол. наук, 1965, вып. 3, с. 80—84. Библиогр.: 12 назв. [Совместно с К. Г. Нугматжановым].

94. О выделении аминокислот железами сычуга у овец.— Изв. АН КазССР. Сер. биол. наук, 1965, вып. 4, с. 65—70 с табл. Библиогр.: 18 назв. [Совместно с Сундийн-Балдан].

95. Тяжелая утрата. (К кончине А. П. Полосухина — основателя школы физиологов Казахстана).— Казахст. правда, 1965, 7 сент.

### 1966

96. Взаимосвязь процессов пищеварения и лактации у сельскохозяйственных животных.— В кн.: Материалы III-й конф. физиологов Средней Азии и Казахстана. Душанбе, 1966, с. 56—57. [Совместно с К. Т. Ташеновым].

97. Динамика растворимых углеводов в рубце ягнят.— Изв. АН КазССР. Сер. биол., 1966, № 1, с. 63—66 с табл. [Совместно с А. В. Прокудиным].

98. К вопросу взаимосвязи разложения клетчатки в рубце и слепой кишке овец.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 10. Физиология пищеварения и лактации у сельскохозяйственных животных, 1966, с. 5—12 с табл. Библиогр.: 13 назв. [Совместно с В. А. Моисеевым].

99. К вопросу становления функций пищеварительного аппарата в постнатальном онтогенезе.— В кн.: Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных и формирование их продуктивности. Межвузовская науч. конф. (20—24 сент. 1966 г.) Тезисы докл. Киев, 1966, с. 221—222.

100. Материалы по пристеночному пищеварению у жвачных животных.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 10. Физиология пищеварения и лактации у сельскохозяйственных животных. 1966, с. 44—49 с табл. Библиогр.: 12 назв. [Совместно с Т. У. Измайловым].

101. О пристеночном гидролизе питательных веществ в пищеварительном тракте у крупного рогатого скота.— В кн.: Материалы III-й конф. физиологов Средней Азии и Казахстана. Душанбе, 1966, с. 54—55. [Совместно с Т. У. Измайловым].

102. Предисловие.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 10. Физиология пищеварения и лактации у сельскохозяйственных животных, 1966, с. 3—4.

## 1967

103. Влияние марганца на всасывающую функцию тонкого кишечника у овец.— Изв. АН КазССР. Сер. биол., 1967, № 5, с. 63—68 с табл., граф. Библиогр.: 9 назв. [Совместно с Р. С. Аюповой].
104. Дыхательная аритмия и возникновение вагусной регуляции ритмической деятельности сердца у ягнят.— Вестн. с.-х. науки, 1967, № 5, с. 53—57. Библиогр.: 9 назв. [Совместно с З. К. Кожебековым и Н. А. Красюковой].
105. Изменение ритма сердца и дыхания у физиологически зрелых и незрелых ягнят.— Вестн. с.-х. науки, 1967, № 12, с. 49—53. Библиогр.: 7 назв. [Совместно с З. К. Кожебековым и Н. А. Красюковой].
106. Развитие физиологии в Казахстане за 50 лет Советской власти.— Физиол. журн. СССР им. И. М. Сеченова, 1967, т. 53, № 11, с. 1298—1303. [Совместно с В. С. Сверчковой].
107. Результаты усилий ученых-физиологов.— В кн.: Октябрь и наука Казахстана. Алма-Ата, 1967, с. 437—443.
108. Физиологическая наука в Казахстане к 50-летию Октября.— В кн.: Материалы науч. конф. Ин-та физиол. АН КазССР, посвящ. 50-летию Великого Октября. (26—27 сент. 1967 г.) Алма-Ата, 1967, с. 1—11.
109. Физиология сельскохозяйственных животных. (Для зоотехнич. и вет. фак. и вузов). М., «Колос», 1967. 455 с ил; [Совместно с др.].

## 1968

110. Ғылым мерейі. (ҚазССР Ғылым акад. құрылғанына 25 жыл толуына).— Қазақстан әйелдері, 1968, № 8, 26—27 б.
111. Влияние различных доз меди на рубцовое пищеварение, физиологическое состояние и продуктивность коров. Сообщ. I.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 12. Пищеварение и лактация сельскохозяйственных животных, 1968, с. 101—105 с табл. рис. Библиогр.: 10 назв. [Совместно с Ш. Д. Симбировым].
112. Влияние удаления мозгового вещества надпочечников на сычужную секрецию овец.— Изв. АН КазССР. Сер. биол., 1968, № 2, с. 65—68 с табл., рис. Библиогр.: 13 назв. [Совместно с К. Т. Ташеновым и З. Алиакбаровой].
113. Возрастные особенности функций желудочно-кишечного тракта у жвачных животных.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 12. Пищеварение и лактация сельскохозяйственных

животных, 1968, с. 61—68. [Совместно с А. В. Прокудиным].

114. Кафедра нормальной физиологии [Алма-Ат. зоовет. ин-та].— Труды Алма-Ат. зоовет. ин-та, 1968, т. 14, с. 100—104.

115. Напиток батыров. (О целебных свойствах кумыса).— Казахст. правда, 1968, 24 марта. [Совместно с Х. Дюсембиным].

116. Особенности в деятельности пищеварительной системы у лактирующих животных.— В кн.: Материалы VI-й Всесоюз. конф. по физиол. и биохим. основам повышения продуктивности с.-х. животных. 3—6 сент. 1968 г. Боровск, 1968, с. 178—179. [Совместно с К. Т. Ташеновым].

117. Становление регуляции деятельности сердца у ягнят в постнатальном онтогенезе.— Физиол. журн. СССР им. И. М. Сеченова, 1968, т. 54, № 5, с. 576—580 с рис. Библиогр.: 15 назв. [Совместно с З. К. Кожабековым и Н. А. Красюковой].

### 1969

118. О значении слизистой преджелудков жвачных в гидролизе питательных веществ.— Вестн. АН КазССР, 1969, № 4, с. 33—43 с рис. Библиогр.: 14 назв. [Совместно с Т. У. Измайловой и А. М. Мурзамадиевым].

119. Об ультраструктуре слизистой оболочки преджелудков и участии ее в гидролизе питательных веществ.— В кн.: Материалы 4-й конф. физиол. респ. Средней Азии и Казахстана. Т. 2. Алма-Ата, 1969, с. 40—43.

### 1970

120. Влияние гипоталамуса на желчеотделение у жвачных животных.— В кн.: XI съезд Всесоюз. физиол. об-ва им. И. П. Павлова. Ленинград — 1970. Т. 2. Тезисы науч. сообщ. Л., 1970, с. 447. [Совместно с К. Т. Ташеновым и Р. С. Аюповской].

121. Значение слизистой пищеварительного тракта сельскохозяйственных животных в гидролизе питательных веществ.— В кн.: XI съезд Всесоюз. физиол. об-ва им. И. П. Павлова. Ленинград — 1970. Т. 2. Тезисы науч. сообщ. Л., 1970, с. 447. [Совместно с др.].

### 1971

122. Ізденис игілігі. (ҚазССР Фылым акад. Физиология ин-тының директоры Н. О. Базанованың әңгімесі).— Білім және еңбек, 1971, № 2, 4—5 б.

## 1972

123. Влияние различных доз кобальта и меди на секреторную функцию сычука у овец.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 17. Физиология пищеварения, кровообращения и лактации с.-х. животных, 1972, с. 23—29 с рис., табл. Библиогр.: 10 назв. [Совместно с М. А. Розыбакиевым].

124. Влияние функционального состояния надпочечников на аминокислотный состав сычужного сока [у овец].— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 17. Физиология пищеварения, кровообращения и лактации с.-х. животных, 1972, с. 7—14 с рис., табл. Библиогр.: 14 назв. [Совместно с С. Т. Бусурмановой и К. Т. Ташеновым].

125. Действие различных доз сернокислой меди на физиологическое состояние, пищеварение и продуктивность лактирующих коров.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 17. Физиология пищеварения, кровообращения и лактации с.-х. животных, 1972, с. 15—20 с рис., табл. Библиогр.: 12 назв. [Совместно с Ш. Д. Симбиновым].

126. Желчевыделение у андреналэктомированных овец.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 17. Физиология пищеварения, кровообращения и лактации с.-х. животных, 1972, с. 21—22. Библиогр.: 9 назв. [Совместно с З. М. Алиакбаровой].

127. О гормональной регуляции деятельности пищеварительной системы у жвачных животных.— В кн.: V конф. физиологов респ. Средней Азии и Казахстана. Тезисы докл. Ашхабад, 1972, с. 283—284. [Совместно с К. Т. Ташеновым и Р. М. Трофимовой].

## 1973

128. Ответственность всех и каждого. (К обмену парт. документов) — Правда, 1973, 23 февр.

129. Стимуляция молокоотдачи у животных. Алма-Ата, «Наука», 1973. 110 с. с рис. Библиогр.: с 107—109. [Совместно с Х. Д. Дюсембиным].

130. Функции молочной железы у сельскохозяйственных животных. Алма-Ата, «Наука», 1973. 268 с. с рис., табл. (АН КазССР. Ин-т физиологии). Библиогр.: 479 назв. [Совместно с Х. Д. Дюсембиным].

## 1974

131. Охрана природы на Всемирном конгрессе миролюбивых сил. (г. Москва. 26—30 окт. 1973 г.) — Вестн. АН КазССР; 1974, № 1, с. 75—76. [Совместно с М. Х. Шигаевой].

132. Силосование кукурузы с применением сухой закваски из пропионовокислых бактерий.— В кн.: Актуальные проблемы с.-х. микробиологии. Л., 1974, с. 112—117. Библиогр.: 6 назв. [Совместно с др.].

133. Содержание щелочной фосфатазы в слизистой многокамерного желудка жвачных в связи с возрастом.— Изв. АН КазССР. Сер. биол., 1974, № 3, с. 69—72. Библиогр.: 12 назв. [Совместно с Л. А. Иргалиевой].

### 1975

134. О пищеварительной и обменной функциях поджелудочной железы жвачных животных.— В кн.: XII съезд Всесоюз. физиол. об-ва им. И. П. Павлова. Тбилиси, 1975 г. Т. 1. Рефераты докл. на симпозиумах. Л., 1975, с. 314—315. [Совместно с К. Т. Ташеновым].

135. Об активности мембран слизистой сложного желудка жвачных.— Вестн. АН КазССР, 1975, № 7, с. 28—32 с рис.

136. Предисловие.— В кн.: Материалы IV Всесоюз. симпозиума по физиологическим основам машинного доения. (10—14 ноября 1975 г.). Алма-Ата, 1975, с. 3—4.

137. Ферментативная активность слизистой многокамерного желудка овец в различные возрастные периоды.— В кн.: Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 21. Физиология висцеральных систем с.-х. животных, 1975, с. 3—12 с рис. Библиогр.: 21 назв. [Совместно с Ф. Я. Кусебаевой и Л. А. Иргалиевой].

### 1976

138. О возрастной изменчивости активности слизистой преджелудков овец.— В кн.: VI конференция физиологов респ. Средней Азии и Казахстана. (Тезисы докл.). 18—20 окт. 1976 г. Ташкент, 1976, с. 220. [Совместно с Ф. Я. Кусебаевой и Л. А. Иргалиевой].

### 1977

139. О пристеночном гидролизе некоторых питательных веществ в пищеварительном канале у овец.— Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 23. Физиология вегетативных систем с.-х. животных, 1977, с. 5—11 с табл., граф., схем. Библиогр.: 15 назв. [Совместно с Ф. Я. Кусебаевой и Л. А. Иргалиевой].

140. Об активности сложного желудка жвачных.— В кн.:

Фундаментальные проблемы гастроэнтерологии. Тезисы докл. 12 Всесоюз. конф. Львов, сент. 1971 г. Львов, 1977, с. 307—308. [Совместно с А. М. Мурзамадиевым и Л. А. Иргалиевой].

141. Пропионовокислые бактерии в силосовании и кормлении сельскохозяйственных животных. Алма-Ата, «Наука», 1977. 256 с. с рис., табл. (АН КазССР. Ин-т физиологии). Библиогр.: 544 назв. [Совместно с Б. Н. Никитиным и К. А. Ильиной].

142. Участие щитовидной железы в регуляции аминокислотного состава сычужного сока.— В кн.: Труды Ин-та физиол. АН КазССР, т. 23. Физиология вегетативных систем с.-х. животных, 1977, с. 21—28 с табл., граф. Библиогр.: 20 назв. [Совместно с С. Т. Бусурмановой и К. Т. Ташеновым].

### 1978

143. Вклад трудящихся Казахстана в борьбу СССР за мир, международную безопасность и разоружение.— В кн.: Исторический опыт КПСС в борьбе за укрепление мира и дружбы между народами. Материалы Всесоюз. науч.-теорет. конф. Алма-Ата. 1—3 июня 1977 г. Алма-Ата, 1978, с. 490—495.

### 1979

144. Выступление на Сессии общего собрания АН КазССР. [О деятельности Ин-та физиол. АН КазССР в 1978 г.] — Вестн. АН КазССР, 1979, № 6, с. 21—23.

145. Достижения современной физиологической науки к XIII съезду Всесоюзного физиологического общества им. И. П. Павлова.— Изв. АН КазССР. Сер. биол., 1979, № 6, с. 1—6. [Совместно с Х. К. Сатпаевой].

146. Зависимость желчеотделения в изолированной печени от артериального давления, а лимфоотделения от портально-го.— Докл. АН СССР, 1979, т. 249, № 6, с. 1483—1485 с табл. Библиогр.: 10 назв. [Совместно с др.].

147. Людям нужен мир. (К итогам Всесоюз. конф. сторонников мира. Москва. Интервью участников конф.) — Учит. газета, 1979, 15 дек.

148. Применение павловских принципов и методов исследования в физиологии пищеварения в Казахстане.— Изв. АН КазССР. Сер. биол., 1979, № 6, с. 29—35. [Совместно с К. Т. Ташеновым].

149. Пристеночное пищеварение в сложном желудке жвачных животных.— В кн.: XIII съезд Всесоюз. физиол. общества

им. И. П. Павлова, посвящ. 150-летию со дня рожд. И. М. Сеченова. Алма-Ата, 1979 г. Т. 1. Рефераты докл. на симпозиумах. Л., 1979, с. 442—443.

150. Проникая в тайны организма. (О развитии физиол. науки).— Казахст. правда, 1979, 26 сент.

151. Развитие физиологической науки в Казахстане. (К XIII съезду Всесоюзного физиологического общества им. И. П. Павлова).— Вестн. АН КазССР, 1979, № 9, с. 3—9.

152. Целина: научные проблемы.— Вестн. АН КазССР, 1979, № 1, с. 3—9. [Совместно с др.].

## 1980

153. Мембранные пищеварение в сложном желудке жвачных.— В кн.: *IIIrd international symposium on nitrogen metabolism of farm animals. Hind Tatras. 17—21 november 1980. Hind Tatras, 1980*, р. 1.

154. Об индивидуальных особенностях содержания пищеварительных ферментов в многокамерном желудке ягнят в раннем постнатальном онтогенезе.— Вестн. АН КазССР, 1980, № 10, с. 30—34. [Совместно с др.].

155. Физиология сельскохозяйственных животных. 2-е изд., перераб. и доп. М., «Колос», 1980. 480 с. с ил. (Учеб. и учебн. пособия для высш. с.-х. учебных заведений). [Совместно с др.].

**Н. О. БАЗАНОВАНЫң РЕДАКЦИЯСЫМЕН ШЫҚКАН  
ЕҢБЕКТЕР**

**ТРУДЫ, ИЗДАННЫЕ ПОД РЕДАКЦИЕЙ  
Н. У. БАЗАНОВОЙ**

156. Булекбаева Л. Э. Роль корковых структур головного мозга и мозжечка в регуляции лимфообращения. Отв. ред. Н. У. Базанова. Алма-Ата, «Наука», 1974. 228 с. с рис., табл. (АН КазССР. Ин-т физиологии). Библиогр.: 688 назв.
157. Вазоактивные и нейрогенные факторы в регуляции лимфообращения. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, «Наука», 1979. 95 с. с табл., рис. (АН КазССР. Труды Ин-та физиологии. Т. 24).
158. Венозное кровообращение и лимфообращение. (Материалы Всесоюз. симпозиума, 26—29 окт. 1976 г.) Отв. ред. Н. У. Базанова и др. Т. 1 и 2. Алма-Ата, «Наука», 1976.
159. Вопросы физиологии пищеварения и лактации. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, «Наука», 1963. 154 с. с ил. (АН КазССР. Труды Ин-та физиологии. Т. 5).
160. Джумагалиева Ф. Д. Фармакологические свойства некоторых лекарственных растений Казахстана. Отв. ред. Н. У. Базанова. Алма-Ата, «Наука», 1971. 190 с. с рис., табл. (АН КазССР. Ин-т физиологии). Библиогр.: 234 назв.
161. Материалы по физиологии общего и регионарного кровообращения. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, «Наука», 1970. 137 с. с ил. (АН КазССР. Труды Ин-та физиологии. Т. 14).
162. Материалы IV Всесоюзного симпозиума по физиологическим основам машинного доения (10—14 ноября 1975 г.). Редколлегия: Н. У. Базанова и др. Алма-Ата, «Наука», 1975. 236 с. с табл., ил. (АН СССР. Науч. совет по физиологии и биохимии с.-х. животных. АН КазССР. Ин-т физиологии).
163. Материалы 4-й конференции физиологов республик Средней Азии и Казахстана. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Т. 1 и 2. Алма-Ата, «Наука», 1969. (АН КазССР. Каз. отд-ние Всесоюз. физиол. об-ва им. акад. И. П. Павлова).
164. Пищеварение и лактация сельскохозяйственных жи-

вотных. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, «Наука», 1968. 194 с. с табл., рис. (АН КазССР. Труды Ин-та физиологии. Т. 12).

165. Полосухин А. П. Избранные труды. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, «Наука», 1967. 244 с. с граф., табл., 1 л. портр. (АН КазССР. Ин-т физиологии).

166. Проницаемость биологических мембран и лимфообразование. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, «Наука», 1974. 112 с. с табл., рис. (АН КазССР. Труды Ин-та физиологии. Т. 19).

167. Сатпаев К. И. Избранные труды. Т. 4. Проблемы развития науки в Казахстане. Редколлегия: Н. У. Базанова и др. Алма-Ата, «Наука», 1969. 291 с. (АН КазССР).

168. Ташенов К. Т. Деятельность пищеварительных желез у лактирующих животных. Отв. ред. Н. У. Базанова. Алма-Ата, «Наука», 1969. 264 с. с табл., рис. (АН КазССР. Ин-т физиологии). Библиогр.: 761 назв.

169. Труды Алма-Атинского зоотехническо-ветеринарного института, т. 15, вып. 2. Сер. биол. Редколлегия: Н. У. Базанова и др. Алма-Ата, 1968. 140 с.

170. Физиология вегетативных систем сельскохозяйственных животных. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, «Наука», 1977. 118 с. с ил. (АН КазССР. Труды Ин-та физиологии. Т. 23).

171. Физиология висцеральных систем сельскохозяйственных животных. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, «Наука», 1975. 160 с. с ил. и табл. (АН КазССР. Труды Ин-та физиологии. Т. 2).

172. Физиология пищеварения и лактации у сельскохозяйственных животных. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, «Наука», 1966. 214 с. с табл., рис., граф. (АН КазССР. Труды Ин-та физиологии. Т. 10).

173. Физиология пищеварения, кровообращения и лактации сельскохозяйственных животных. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, «Наука», 1972. 136 с. с ил. (АН КазССР. Труды Ин-та физиологии. Т. 17).

174. Физиология сельскохозяйственных животных. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, Изд-во АН КазССР, 1956. 120 с. с ил. (Труды Ин-та эксперим. биол. Т. 3).

175. Физиология сельскохозяйственных животных. Редколлегия: Н. У. Базанова (отв. ред.) и др. Алма-Ата, Изд-во АН КазССР, 1959. 137 с. с граф. (АН КазССР. Труды Ин-та физиологии. Т. 2).

## **АВТОРЛЫҚ КУӘЛІКТЕР МЕН ПАТЕНТТЕР**

### **АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА И ПАТЕНТЫ**

Роль пропионовокислых бактерий в составе силосной бактериальной закваски.

Удостоверение о регистрации № 29078, М. 1962. 15 мая 1962 г. (Совместно с Л. Л. Шамис, Б. Н. Никитиным и К. А. Ильиной).

**Н. О. БАЗАНОВАНЫң ФЫЛЫМИ БАСҚАРУЫМЕН  
ҚОРҒАЛҒАН КАНДИДАТТЫҚ ДИССЕРТАЦИЯЛАР**

**КАНДИДАТСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ,  
ВЫПОЛНЕННЫЕ ПОД НАУЧНЫМ РУКОВОДСТВОМ  
Н. У. БАЗАНОВОЙ**

Аюрова Р. С. Влияние микроэлементов на всасывающую деятельность у овец. Алма-Ата, 1967.

Алиакбарова З. М. Моторная и секреторная деятельность сечула овец в зависимости от функционального состояния надпочечников. Алма-Ата, 1968.

Айтхожанова Б. Изменение внешнего газообмена и тканевого дыхания у овец казахской тонкорунной породы. Алма-Ата, 1968.

Бусурманова С. Т. Влияние нервных и гуморальных факторов на аминокислотный состав сечужного сока овец. Алма-Ата, 1969.

Данилюк А. П. Эколо-физиологические и продуктивные показатели каракульских овец в условиях Южного Казахстана. Алма-Ата, 1970.

Исмагулова Ф. А. К физиологии тромбоцитов и протромбина у некоторых сельскохозяйственных животных. Алма-Ата, 1958.

Измайлова Т. У. Влияние механического раздражителя на сечужную секрецию телят. Алма-Ата, 1954.

Кожахметова А. Ю. Динамика азотистых веществ в крови суягных овцематок. Алма-Ата, 1962.

Кожебеков З. К. Некоторые особенности пищеварения у ягнят. Алма-Ата, 1956.

Красюкова Н. А. Динамика изменения сердечной деятельности и типа дыхания у ягнят казахской тонкорунной породы в постнатальном онтогенезе. Алма-Ата, 1968.

Ли В. В. Участие желудочных желез телят в белковом обмене в зависимости от возраста, условий кормления и содержания. Алма-Ата, 1952.

Нугматжанов К. Г. О выделении азотистых веществ железами сечула овец в постнатальном онтогенезе. Алма-Ата, 1965.

Никитин Б. Н. Образование летучих жирных кислот в рубце и их влияние на молочный жир у коров. Алма-Ата, 1960.

Прокудин А. В. Возрастные изменения некоторых пищеварительных процессов в рубце овец. Омск, 1961.

Сейфуллина Р. М. Амилазная и сахаразная активность слизистой пищеварительного тракта свиней. Алма-Ата, 1967.

Симбиров Ш. Д. Белок и сахар в содержимом рубца и молока коров при различных рационах кормления. Алма-Ата, 1964.

Сундийн-Балдан. Выделение азотистых веществ железами съчуга овец в период суягности и лактации. Алма-Ата, 1966.

Ташенов К. Т. К вопросу физиологии преджелудков овец. Алма-Ата, 1957.

Трофимова Р. М. Деятельность пищеварительных желез у овец в зависимости от функционального состояния щитовидной железы. Алма-Ата, 1967.\*

## **ЕҢБЕКТЕРДІҢ АЛФАВИТТІК КӨРСЕТКІШІ**

### **АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ**

**Ауыр каза 39**

**Әйелдер бейбітшілік үшін куресте 22**

**Әйелдер ғылым майданында 9**

**Ғалымдар молшылық көзін іздейді 81**

**Ғылым арнасы 49**

**Ғылым жетіжылдық Қызметінде 67**

**Ғылым шерейі 110**

**Индияда болғанда 35**

**Капиталистік елдердің әйелдері өз праволары үшін күресуде 31**

**Куатты үйім 36**

**Қытай әйелдері жаңа өмір құру жолында 13**

**Мен осы институтта тәрбиелендім 10**

**Софысты тілемейміз 21**

**Табиғатты өзгертуші ұлы ғалым 14**

**Тамаша ғалым 18**

**Ұлы қамкорлықтың саясында 43**

**Физиология ғылымы және мал шаруашылығы 72**

**Ізденіс игілігі 122**

**Атомная энергия на службе мирного социалистического строительства 32**

**Будущее за нами! 37**

**Булекбаева Л. Э. Роль корковых структур головного мозга и мозжечка в регуляции лимфообращения 156 (ред.)**

**В авангарде борьбы за мир 11**

**Вазоактивные и нейрогенные факторы в регуляции лимфообращения 157 (ред.)**

**Великая Ассамблея народов 23**

**Венозное кровообращение и лимфообращение 158 (ред.)**

**Взаимосвязь процессов пищеварения и лактации у сельскохозяйственных животных 96**

**Вклад трудящихся Казахстана в борьбу СССР за мир, международную безопасность и разоружение 143**

**Влияние ацидофильной и молочной паст из кукурузы на бродильные процессы в рубце 68**

**Влияние гипоталамуса на желчеотделение у жвачных животных 120**

**Влияние закваски из пропионовокислых бактерий на качество и кормовые достоинства кукурузного силоса 82**

**Влияние марганца на всасывательную функцию тонкого кишечника у овец 103**

**Влияние микроэлементов (Со, Тп, Си) на рубцовое пищеварение ягнят 83**

**Влияние некоторых кормовых средств и физиологического состояния организма на деятельность пищеварительной системы жвачных животных 90**

**Влияние различных доз кобальта и меди на секреторную функцию сычуга у овец 123**

**Влияние различных доз меди на рубцовое пищеварение, физиологическое состояние и продуктивность коров. Сообщ. 1 111**

**Влияние рубцового пищеварения и обмена веществ на молочную продуктивность 84**

**Влияние силоса, обогащенного микроэлементами и бактериальной закваской, на физиологическое состояние и продуктивность коров 91**

**Влияние удаления мозгового вещества надпочечников на сычужную секрецию овец 112**

**Влияние функционального состояния надпочечников на аминокислотный состав сычужного сока [у овец] 124**

**Влияние экспериментально полученного силоса на состояние и продуктивное качество лактирующих коров 73**

**Влияние экспериментального получения силосов на состояние и продуктивные качества лактирующих коров 74**

- Влияние экстрактивных веществ некоторых кормовых средств на работу желудочных желез собаки 1
- Влияние экстрактивных веществ (овощных соков) на бродильные процессы рубца верблюда 4
- Возрастные изменения типов, ритмов дыхания и его нервной регуляции у верблюда 5
- Возрастные особенности функций желудочно-кишечного тракта у жвачных животных 113
- Вопросы физиологии пищеварения и лактации 159 (ред.)
- Встреча с друзьями 38
- Вступительное слово. (Об итогах работы в области физиологии и биохимии растений и о предстоящих работах на текущее пятилетие) 50
- Выделительная функция съчуга у телят и ее зависимость от кормления и возраста. Сообщ. I 24
- Выступление на сессии Общего собрания АН КазССР 144
- Выступление на расширенном заседании Президиума Академии наук КазССР 28—29 сент. 1948 г., посвященном итогам августовской сессии ВАСХНИЛ 6
- Выступление (на II-й Всесоюз. конф. сторонников мира) 15
- Говорят ученые 69
- XXII съезд КПСС и развитие биологических и медицинских наук в Академии наук Казахской ССР 70
- Действие ацидофильного молока и мясо-костной муки на съчужную секрецию у телят 25
- Действие различных доз сернокислой меди на физиологическое состояние пищеварения и продуктивность лактирующих коров 125
- Действие экстрактивных веществ некоторых кормовых средств, кислого огуречного и капустного соков на работу съчужных желез у телят 26
- Джумагалиева Ф. Д. Фармакологические свойства некоторых лекарственных растений Казахстана 160 (ред.)
- Динамика растворимых углеводов в рубце ягнят 97
- Долг честных людей 27
- Дорогами жизни 63
- Достижения современной физиологической науки к XIII съезду Всесоюзного физиологического общества им. И. П. Павлова 145
- Дыхательная аритмия и возникновение вагусной регуляции ритмической деятельности сердца у ягнят 104

- Желчевыделение у андреналэктомированных овец 126**
- Зависимость желчеотделения в изолированной печени от артериального давления, а лимфоотделения от портально-го 146**
- Значение микроорганизмов в питании жвачных животных 54**
- Значение слизистой пищеварительного тракта сельскохозяйственных животных в гидролизе питательных веществ 121**
- Значение физиологических исследований для животноводства 75**
- Изменение ритма сердца и дыхания у физиологически зрелых и незрелых ягнят 105**
- К вопросу взаимосвязи разложения клетчатки в рубце и следующей кишке овец 98**
- К вопросу о микрофлоре преджелудков у ягнят в онтогенезе 55**
- К вопросу о развитии функции рубца у ягнят 76**
- К вопросу о роли преджелудков в пищеварении жвачных 56**
- К вопросу становления функций пищеварительного аппарата в постнатальном онтогенезе 99**
- К вопросу физиологии пищеварения у овец и верблюда 44**
- К методике изучения деятельности пищеварительного тракта верблюда 28**
- К физиологии пищеварения у ягнят в онтогенезе 57**
- Кафедра нормальной физиологии 114**
- Корреляция рубцового пищеварения и обмена веществ у лактирующих коров 92**
- Людям нужен мир 147**
- Материалы к изучению влияния кормового режима на зараженность паразитическими червями овец 2**
- Материалы по пристеночному пищеварению у жвачных животных 100**
- Материалы по физиологии общего и регионарного кровообращения 161 (ред.)**
- Материалы IV Всесоюзного симпозиума по физиологическим основам машинного доения 162 (ред.)**
- Материалы 4-й конференции физиологов республик Средней Азии и Казахстана 163 (ред.)**
- Мембранные процессы в сложном желудке жвачных 153**
- Методика наложения анастомоза на стенокоронарный проток овцы 45**
- Механорецепторы сычука телят 33**

- На земле Австрии** 64  
**Навсегда прекратить** 51  
**Напиток батыров** 115  
**Незабываемые дни** 65  
Некоторые данные по физиологии пищеварения жвачных животных 77  
Некоторые данные по физиологии преджелудков жвачных 58  
Некоторые особенности динамики азотистых веществ в пищеварительном тракте сельскохозяйственных животных 29  
Некоторые особенности пищеварения сельскохозяйственных животных в видовом, породном и возрастном аспекте 39  
Некоторые особенности пищеварения у овец 46  
Непобедимая сила 7  
Новое в преобразовании природы животного организма 85
- О** биологических свойствах химуса двенадцатiperстной кишки верблюда 86  
**О** возрастной динамике общего и остаточного азота в сычуге овец 93  
**О** возрастной изменчивости активности слизистой преджелудков овец 138  
**О** выделении аминокислот железами сычуга у овец 94  
**О** гормональной регуляции деятельности пищеварительной системы у жвачных животных 127  
**О** значении слизистой преджелудков жвачных в гидролизе питательных веществ 118  
**О** научно-практическом значении экологофизиологических исследований в животноводстве 30  
**О** пищеварительной и обменной функциях поджелудочной железы жвачных животных 134  
**О** пристеночном гидролизе некоторых питательных веществ в пищеварительном канале у овец 139  
**О** пристеночном гидролизе питательных веществ в пищеварительном тракте у крупного рогатого скота 101  
**Об** активности мембран слизистой сложного желудка жвачных 135  
**Об** активности сложного желудка жвачных 140  
**Об** индивидуальных особенностях содержания пищеварительных ферментов в многокамерном желудке ягнят в раннем постнатальном онтогенезе 154  
**Об** ультраструктуре слизистой оболочки преджелудков и участии ее в гидролизе питательных веществ 119  
**Опыт переливания химуса двенадцатiperстной кишки одного вида животных другому. (Сообщ. 2)** 78

- Опыт переливания химуса двенадцатиперстной кишки одного вида животных другому виду 59
- Особенности в деятельности пищеварительной системы у лактирующих животных 116
- Ответственность всех и каждого 128
- Охрана природы на Всемирном конгрессе миролюбивых сил 131
- Пищеварение и лактация сельскохозяйственных животных 164
- Полосухин А. П. Избранные труды 165 (ред.)
- Преградить путь войне! 52
- Предисловие (к книге Материалы IV Всесоюз. симпозиума по физиологическим основам машинного доения) 136
- Предисловие (к книге Отдаленная гибридизация диких свиней с домашними) 40
- Предисловие (к Трудам Ин-та физиол. АН КазССР, т. 5) 79
- Предисловие (к Трудам Ин-та физиол. АН КазССР, т. 10) 102
- Применение павловских принципов и методов исследования в физиологии пищеварения в Казахстане 148
- Пристеночное пищеварение в сложном желудке жвачных животных 149
- Проникая в тайны организма 150
- Проницаемость биологических мембран и лимфообразование 166 (ред.)
- Пропионовокислые бактерии в силосовании и кормлении сельскохозяйственных животных 141
- Развитие регуляции кровообращения и дыхания у некоторых сельскохозяйственных животных в онтогенезе 3
- Развитие синусо-каротидных рефлексов на кровяное давление и дыхание у телят 8
- Развитие физиологии в Казахстане за 50 лет Советской власти 106
- Развитие физиологической науки в Казахстане 151
- Рассказывают ученые Казахстана 60
- Региональная (топическая) специфичность кокцидий овец и крупного рогатого скота 41
- Результаты усилий ученых-физиологов 107
- Речь (на Казахстанской респ. конференции сторонников мира) 19
- Речь (на V-й сессии Верховного Совета СССР) 12
- Речь (на III-й Всесоюз. конф. сторонников мира) 20
- Сатпаев К. И. Избранные труды, т. 4 167 (ред.)

- Секреторная деятельность околоушной слюнной железы у верблюда при водном голодании 61  
Сила нашего единства 16  
Силосование кукурузы с применением сухой закваски из пропионовокислых бактерий 132  
Слово к студентам 53  
Советские женщины — активные строители коммунизма 47  
Содержание уксусной, пропионовой и масляной кислот в рубце ягнят 87  
Содержание щелочной фосфатазы в слизистой многокамерного желудка жвачных в связи с возрастом 133  
Становление регуляции деятельности сердца у ягнят в постнатальном онтогенезе 117  
Стимуляция молокоотдачи у животных 129
- Ташенов К. Т. Деятельность пищеварительных желез у лактирующих животных 168 (ред.)  
Труды Алма-Атинского зоотехническо-ветеринарного института, т. 15, вып. 2. Сер. биол. 169 (ред.)  
Тяжелая утрата 95
- Успехи казахстанских мичуринцев 17  
Участие щитовидной железы в регуляции аминокислотного состава сычужного сока 142
- Ферментативная активность слизистой многокамерного желудка овец в различные возрастные периоды 137  
Физиологическая наука в Казахстане к 50-летию Октября 108  
Физиологическая оценка кукурузных силосов. Сообщ. 2 80  
Физиологическая оценка новых силосов 71  
Физиологические основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных 34, 62  
Физиологические особенности деятельности пищеварительной системы овец в зависимости от породы, возраста, условий кормления и содержания 42  
Физиология вегетативных систем сельскохозяйственных животных 170 (ред.)  
Физиология висцеральных систем сельскохозяйственных животных 171 (ред.)  
Физиология и продуктивность животных 88  
Физиология пищеварения и лактации у сельскохозяйственных животных 172 (ред.)  
Физиология пищеварения, кровообращения и лактации сельскохозяйственных животных 173 (ред.)

- Физиология сельскохозяйственных животных 109, 155,  
174 (ред.), 175 (ред.)
- Функции молочной железы у сельскохозяйственных живот-  
ных 130
- Целина: научные проблемы 152
- Чуткие строители счастья 66
- Юность Болгарии 48

**БІРЛЕСІП ЖАЗАТЫН АВТОРЛАРДЫҢ  
ЕСІМДЕР КӨРСЕТКІШІ**

**ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ**

- Алиакбарова З. М.** 112, 126  
**Архангельская М. Ф.** 25, 26, 28  
**Аюпова Р. С.** 103, 120  
**Бусурманова С. Т.** 142  
**Дюсембин Х. Д.** 115, 129, 130  
**Измайлов Т. У.** 33, 68, 100, 101, 118  
**Ильина К. А.** 141  
**Иргалнева Л. А.** 133, 137, 140  
**Кожебеков З. К.** 57, 104, 117  
**Красюкова Н. А.** 104, 105, 117  
**Кусебаева Ф. Я.** 137—139  
**Ли В. В.** 24  
**Лутфуллина М. С.** 34  
**Монсеев В. А.** 98  
**Мурзамадиев А. М.** 118, 140  
**Мусина Ф. Х.** 41  
**Никитин Б. Н.** 71, 73, 74, 80, 92, 141  
**Нұматжанов К. Г.** 93  
**Орлов Н. П.** 2  
**Прокудин А. В.** 55, 76, 83, 87, 97, 113  
**Розыбакиев М. А.** 123  
**Сатпаева Х. К.** 145  
**Сверчкова В. С.** 106  
**Симбиров Ш. Д.** 111, 125  
**Степанкина М. К.** 29, 34, 45  
**Сүндійн-Балдан** 94  
**Ташенов К. Т.** 45, 54, 61, 78, 90, 96, 112, 116, 120, 124, 127, 134, 148  
**Трофимова Р. М.** 127  
**Шагаева М. Х.** 131

## МАЗМУНЫ

Оқырмандар есіне . . . . .	5
Қазақ ССР Ғылым академиясының академигі Н. О. Базановының өмірі мен қызметінің негізгі кезеңдері . . . . .	7
Қазақ ССР Ғылым академиясының академигі Н. О. Базановының ғылыми, педагогикалық және қоғамдық қызметінің қысқаша очеркі . . . . .	13
Қазақ ССР Ғылым академиясының академигі Н. О. Базановының өмірі мен еңбектері туралы әдебиеттер . . . . .	23
Еңбектерінің хронологиялық көрсеткіші . . . . .	25
Н. О. Базановының редакциясымен шыққан еңбектер . . . . .	40
Авторлық куәліктер мен патенттер . . . . .	42
Н. О. Базановының ғылыми басқаруымен корғалған кандидаттық диссертациялар . . . . .	43
Еңбектердің алфавиттік көрсеткіші . . . . .	45
Бірлесіп жазатын авторлардың есімдер көрсеткіші . . . . .	53

## СОДЕРЖАНИЕ

К читателям . . . . .	6
Основные даты жизни и деятельности академика Академии наук Казахской ССР Н. У. Базановой . . . . .	10
Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности академика Академии наук Казахской ССР Н. У. Базановой . . . . .	18
Литература о жизни и трудах академика Академии наук Казахской ССР Н. У. Базановой . . . . .	23
Хронологический указатель трудов . . . . .	25
Труды, изданные под редакцией Н. У. Базановой . . . . .	40
Авторские свидетельства и патенты . . . . .	42
Кандидатские диссертации, выполненные под научным руководством Н. У. Базановой . . . . .	43
Алфавитный указатель трудов . . . . .	45
Именной указатель соавторов . . . . .	53

## НАИЛЯ УРАЗГУЛОВНА БАЗАНОВА

*Материалы к биобиблиографии ученых Казахстана*

Редакторы Д. Е. Ульянцева, А. Н. Ведерникова,  
С. Айтмухамбетова

Худож. редактор А. Б. Мальцев

Техн. редактор В. М. Муромцева

Корректоры Г. И. Тимошенко, С. О. Каймулдина

Сдано в набор 22.09.81. Подписано в печать 28.10.81. УГ10100.

Формат бумаги 70×108<sup>1/32</sup>. Типографская № 1.

Литературная гарнитура. Высокая печать. Усл. п. л. 2,5.  
Уч.-изд. л. 2,6 (1 вклейка). Тираж 500. Заказ 190. Цена 20 коп.

Издательство «Наука» Казахской ССР

Типография издательства «Наука» Казахской ССР

Адрес издательства и типографии: 480021, г. Алма-Ата,  
Шевченко, 28