

УДК 636(091)

## ИСТОКИ РОССИЙСКОЙ ЗООТЕХНИЧЕСКОЙ НАУКИ

Г.Д. АФАНАСЬЕВ

Зооинженерный факультет Российского государственного аграрного университета — МСХА им. К.А. Тимирязева — ведущий центр подготовки высококвалифицированных специалистов по животноводству. Его история тесно связана с историей становления и развития зоотехнической науки и зоотехнического образования. До 30-х гг. XX в., когда была основана Всесоюзная академия сельскохозяйственных наук им. Ленина (ВАСХНИЛ, ныне Российская академия сельскохозяйственных наук), возглавившая научно-исследовательскую работу в области животноводства, академия была единственным центром зоотехнической науки, где формировались основы учений о кормлении и разведении с.-х. животных. В академии работали основоположники зоотехнической науки профессора И.Н. Чернопяттов, П.Н. Кулешов, Н.П. Чирвинский, Е.А. Богданов, М.И. Придорогин, М.Ф. Иванов, Е.Ф. Лискун, И.С. Попов и многие другие выдающиеся ученые, своей деятельностью способствовавшие ее дальнейшему развитию. В стенах академии формировались научные зоотехнические школы, издавались первые учебники по животноводству, публиковались фундаментальные научные труды. Ученые академии внесли огромный вклад в развитие отечественного животноводства. В ней подготовлены многие тысячи агрономов-животноводов, зоотехников, зооинженеров и

целая «армия» научно-педагогических кадров.

Подготовка специалистов по животноводству началась с момента основания Петровской земледельческой и лесной академии (1865 г.). Секция животноводства входила в состав с.-х. отделения. Старейшими кафедрами-ровестницами академии были кафедры животноводства, зоологии и сравнительной анатомии, ветеринарии, а также организованная в 1868 г. кафедра физиологии животных.

Для преподавания животноводства в 1863 г. (еще до официального открытия академии) был приглашен проф. И.Н. Чернопяттов (1822-1879), хорошо известный к тому времени работами по орошению земель и торфоразработкам.

В 1863 г. он защитил в Московском университете магистерскую диссертацию «Об овечьей шерсти» и после 1,5-летней стажировки за границей в течение 15 лет преподавал в академии зооигиену, частное животноводство, шелководство, разведение домашних животных, птиц, пресноводных рыб. Его книга «Скотоводство в северных и средних губерниях России и меры к его улучшению» (1827 г.) явилась первым опытом обследования состояния отечественного животноводства. Большой популярностью пользовалась «Настольная книга для русских сельских хозяев», в которой им были написаны разделы «Скотоводство», «Птицеводство»,

«Рыбоводство», «Пчеловодство», а также его книга «Исторический очерк развития тонкорунного овцеводства в России и обозрение нынешнего положения его». Впервые им было дано обоснование принципов направленного выращивания телят в зависимости от их хозяйственного назначения (молочного или мясного). В 1868 г. он организовал в академии пасеку, заведующим которой стал П.П. Петров — ученик П.И. Прокоповича.

Из учеников И.Н. Чернопотова широкую известность получили: чл.-корр. АН СССР П.Н. Кулешов, основоположник научного птицеводства И.И. Абозин, министр сельского хозяйства УзбССР М.М. Бушуев, именем которого названа бушувская порода крупного рогатого скота, профессора А.А. Калантар, В.К. Хлюдинский.

В 1883 г. Павел Николаевич Кулешов возглавил кафедру частного животноводства Петровской академии, в 1888 г. он защитил магистерскую диссертацию «Научные и практические основания подбора племенных животных в овцеводстве» и получил звание профессора. В этой работе он, подвергнув критике принцип уравнительного подбора, пропагандируемый немецкими учеными, сформулировал принцип однородного (гомогенного) подбора как единственно надежного средства консолидации породы, первым из русских ученых высказал мысль о значении родственного спаривания животных для усиления ценных качеств родителей в потомстве.

Научные труды П.Н. Кулешова по организации племенного дела, обоснованию методов разведения и совершенствования пород стали основополагающими с конца XIX в. и сохраняют актуальность до наших

дней. Своей многогранной деятельностью он внес большой вклад в дело развития зоотехнической науки, совершенствования отечественного животноводства, в дело подготовки специалистов и распространения с.-х. знаний.

Среди его воспитанников по Петровской академии такие яркие личности, как проф. М.И. Придорогин, его преемник по кафедре, А.А. Калантар, с именем которого связано развитие молочного хозяйства, маслоделия и сыроварения в России.

Первым заведующим кафедрой зоологии и сравнительной анатомии с 1865 по 1872 г. был известный биолог-теоретик проф. Я.А. Борзенков. Проведенные им исследования развития цыпленка в яйце имели большое значение для организации инкубаторного дела. С момента организации кафедры его ассистентом состоял К.Э. Линдеман, который вел самостоятельный курс прикладной энтомологии и явился основоположником с.-х. и лесной энтомологии. После ухода из академии Я.А. Борзенкова он был утвержден заведующим кафедрой.

Кафедру ветеринарии возглавлял с 1865 г. проф. А.П. Степанов, а после его смерти (в 37-летнем возрасте) с 1866 г. — проф. И.А. Сергеев, оба имевшие большой практический опыт по борьбе с повальными болезнями животных. В курс ветеринарии входило и изучение экстерьера.

На заведование кафедрой физиологии животных в 1868 г. был приглашен крупный электрофизиолог проф. А.И. Бабухин, а после него с 1884 до 1911 г. кафедрой заведовал проф. Л.З. Мороховец — преемник И.М. Сеченова по кафедре в Российском физиологическом институте при Московском университете.

Кафедру частной зоотехнии возглавил в 1895 г. ученик П.Н. Куле-

шова М.И. Придорогин (1862-1923), крупный ученый в области племенного дела, кормления и разведения с.-х. животных, автор многих публикаций, в т.н. оригинального учебника «Экстерьер сельскохозяйственных животных». Применяя собственный подход к оценке питательности кормов, на ферме академии он добился рекордных по тому времени удоев — по 4200 кг молока на корову.

После окончания Московского университета в 1896 г. в институт пришел Е.А. Богданов (1872-1931), сын известного зоолога А.П. Богданова, основателя Московского зоопарка и зоологического музея Московского университета. Пройдя 2-летнюю стажировку в Германии, в 1897 г. (в возрасте 25 лет) он стал заведующим кафедрой общей зоотехнии. Ученый-экспериментатор,

он организовал в 1902 г. при кафедре лабораторию, где провел исследования по участию белков в образовании жира (магистерская диссертация, защищенная в 1909 г.). Вместе с Е.А. Богдановым работали такие впоследствии видные ученые, как С.С. Еленевский, М.И. Дьяков, И.С. Попов, О.В. Гаркави, Е. И. Симон, П.А. Раушенбах, М.Н. Яковлев, Н.В. Найденев и др. В 1912—1915 гг. его ассистентом был И.С. Попов, выпускник академии 1913 г. К 1915 г. кафедра стала ведущим в стране учреждением по вопросам кормления с.-х. животных.

В эти годы Е.А. Богдановым были опубликованы фундаментальные труды и по разведению: «Происхождение домашних животных», «Типы телосложения сельскохозяйственных животных и человека и их значение», «Менделизия или теория скрещивания» и др.

В январе 1914 г. была организована 2-я кафедра частной зоотех-

ники (мелкого животноводства), на заведование которой был избран М.Ф. Иванов (1871-1935), работавший перед этим в течение 13 лет в Харьковском ветеринарном институте. Впервые в академии он ввел курс птицеводства, организовал при кафедре птицеферму, оборудовал инкубатор.

В 1915 г. была организована гистологическая лаборатория по исследованиям шерсти, которой руководил С.Н. Боголюбский, ставшая основой для разработки стандартов на шерстную продукцию.

В 1913 г. была создана Зоотехническая опытная станция (одно из первых научных учреждений по животноводству в стране), сыгравшая важную роль как в развитии зоотехнической науки, так и в совершенствовании зоотехнического образования. Тремя отделами зоостанции руководили Е.А. Богданов, М.И. Придорогин и М.Ф. Иванов.

На станции были развернуты в широких масштабах экспериментальные научно-исследовательские работы по выращиванию телят, кормлению и откорму крупного рогатого скота, свиней, птицы. В проведении опытов активно участвовали студенты. Эта работа прививала учащимся практические навыки, интерес к науке. Не случайно многие выпускники стали впоследствии ведущими учеными страны — академики Е.Ф. Лискун, А.И. Николаев, Н.Д. Потемкин, профессора И.А. Добросмыслов, Н.А. Юрасов, Р.Э. Герлах, В.П. Никитин, АФ. Бондаренко, С.Г. Давыдов, Е.Я. Борисенко, Н.П. Герчиков, Б.С. Сивчик, а в области кормления — академики И.С. Попов, М.И. Дьяков, профессора А.С. Солун, Е.И. Симон (единственная женщина-профессор), М.Н. Яковлев, С.С. Еленевский, П.А. Раушенбах и др.

Яркой личностью был заведующий кафедрой зоологии (с 1894 по 1940 г.) проф. Николай Михайлович Кулагин (1860-1940) — докт. наук, чл.-корр. Российской АН, акад. Белорусской АН, акад. ВАСХНИЛ, заслуженный деятель науки. Являясь «питомцем» Московского университета, он не порывал связи с ним до конца жизни, читал там лекции по зоологии и энтомологии, был помощником директора института по отделению рыбоведения, организованному в 1913 г., заведующим кафедрой в Московском коммерческом институте, деканом в Народном университете им. Шанявского, преподавал на высших женских училищских курсах, был директором Московского зоологического сада.

Круг научных интересов Н.М. Кулагина был необычайно широк — сохранение редких и исчезающих видов, охрана и акклиматизация промысловых животных, звероводство, энтомология, шелководство, вопросы плодовитости с.-х. животных. Совместно с Д.Н. Прянишниковым он руководил работами по опылению пчелами красного клевера и гречихи. Создал при кафедре зоологический музей, впоследствии названный его именем, занимался устройством пчеловодного музея на пасеке. Выделенным из кафедры зоологии кафедрам защиты растений и энтомологии передал огромные коллекции насекомых-вредителей сельского хозяйства. Создал целую школу учеников.

С 1913 г. в течение 26 лет кафедрой физиологии животных заведовал проф. А.В. Леонтович (1869 — 1943). С приходом его в институт было положено начало изучения физиологии с.-х. животных. На кафедре были начаты исследования процессов пищеварения у жвачных

животных и птиц. В 1929 г. он был избран академиком УкрАН.

В 1912 г. была организована кафедра молочного хозяйства, которой до 1916 г. заведовал проф. В.И. Лемус.

В первые годы Советской власти ведущие ученые-животноводы активно включились в работу по улучшению состояния животноводства и созданию племенной базы. Концентрация большого поголовья животных в крупных животноводческих хозяйствах создавала небывалые до того времени условия для ведения племенной работы. Проф. М.И. Придорогин возглавил Центральную зоотехническую комиссию — высший консультативный орган при Наркомземе, куда вошли крупнейшие ученые страны — Е.А. Богданов, П.Н. Кулешов, М.Ф. Иванов, Н.Д. Потемкин и др.

М.Ф. Иванов осуществлял руководство племенной работой в первых племенных свиноводческих совхозах «Никоновское», «Большое Алексеевское», «Ачкасово» и др. В 1925 г. он стал руководителем опытной и племенной станции в Аскании-Нова, которая в 1932 г. была реорганизована в институт, носящий с 1940 г. его имя, где организовал уникальные работы по выведению первых отечественных пород овец и свиней, по скрещиванию грубошерстных овец с тонкорунными баранами. С использованием созданной М.Ф. Ивановым методики планового выведения пород в стране впоследствии было выведено более 150 новых пород с.-х. животных, пушных зверей, домашней птицы, рыб.

Исследования проф. Е.А. Богданова в области кормления увенчались принятием в 1923 г. овсяной кормовой единицы для оценки питательности кормов. Им был опуб-

ликован первый в стране справочник «Кормовые таблицы» с указанием содержания в кормах кормовых единиц и переваримого белка. Впервые в России разработаны нормы кормления животных. Талантливый педагог Е.А. Богданов создал две многочисленные научные зоотехнические школы — по кормлению и разведению животных.

В 1921 г. в академии была вновь организована кафедра молочного хозяйства, на которую был приглашен заслуженный деятель науки проф. А.А. Калантар (1859-1937). На машиноиспытательной станции академии он вместе с В.П. Горячкиным осваивал основные марки сепараторов. В 1929 г. его сменил на этом посту проф. Р.Э. Герлах (1873 — 1953), принимавший непосредственное участие в проектировании и строительстве механизированных заводов по выработке масла на Урале, в Западной Сибири, в Казахстане. При кафедре был организован учебно-опытный молочный завод.

В 1923 г. после гибели М.И. Придорогина кафедру крупного животноводства возглавил его ученик Ефим Федотович Лискун (1873-1958) — выдающийся деятель в области зоотехнической науки и практического животноводства, организатор сети научных учреждений по животноводству в стране, с 1929 г. академик ВАСХНИЛ.

Заведующим кафедрой генетики и разведения с октября 1934 г. стал заслуженный деятель науки РСФСР, проф. Е.Я. Борисенко (1897-1986), проработавший на ней более 50 лет. Он вел курс генетики. Курс разведения вел выдающийся ученый в области теории разведения животных проф. Д.А. Кисловский (1894-1957), избранный в 1956 г. почетным академиком ВАСХНИЛ. Мно-

голетнее сотрудничество этих крупнейших ученых вписало важную главу в науку о разведении животных. Развивая идеи Н.П. Чирвинского и Е.А. Богданова, они внесли большой вклад в решение важнейших проблем зоотехнической науки — эволюции домашних животных, управления индивидуальным развитием, формирования конституциональных типов, методов оценки племенных животных и приемов их отбора и подбора, разведения по линиям.

Д.А. Кисловский, воспитанник Московского университета, является создателем учения о породе как специфическом общественном средстве производства. Им разработаны вопросы о структуре породы и методах ее поддержания.

Е.Я. Борисенко учился у А.А. Малигонова в Кубанском политехническом институте, у Е.А. Богданова, М.И. Придорогина, М.Ф. Иванова в академии, куда перевелся в 1921 г., окончил Вологодский молочно-хозяйственный институт и аспирантуру, стажировался у А.С. Серебровского и Н.К. Кольцова. Пришел на кафедру с большим опытом педагогической работы. Основным направлением его исследований было познание процессов, протекающих при родственном спаривании и скрещивании животных. Им раскрыта биологическая сущность явлений инбредной депрессии и гетерозиса при скрещивании, впервые дана трактовка гомо- и гетерозиготности (1935 г.), проведен глубокий генетический анализ гетерозиса и влияния на него различных хромосом и их отдельных локусов.

В 1934 г. в академии была создана кафедра анатомии, гистологии и эмбриологии. На ее заведование был приглашен проф. I Медицинского института при МГУ Б.К. Гиндце

(1881-1953). В 1940 г. кафедра разместилась в новом здании «Анатомикума», построенном по его проекту.

1934 г. стал знаменательным для зоотехников — вместо отделения животноводства агрономического факультета был организован самостоятельный зоотехнический факультет (переименованный в 1976 г. в зооинженерный). В октябре 1934 г. на первый курс было зачислено 50 юношей и 50 девушек. Девушки — в декабре 1939 г., юноши — в марте 1940 г. (увеличение срока обучения было связано с военной подготовкой) получили дипломы, в которых впервые значилось: специальность — зоотехния, зоотехник высшей квалификации.

С созданием зоотехнического факультета начался процесс образования самостоятельных кафедр частного животноводства.

В 1936 г. из кафедры крупного животноводства выделилась кафедра крупного рогатого скота, которой акад. Е.Ф. Лискун руководил до конца жизни (1958 г.). В 1937 г. была создана кафедра коневодства, которую возглавил выдающийся ученый-ипполог, чл.-корр. ВАСХНИЛ (1956 г.), проф. В.О. Витт (1889 — 1964), внесший большой вклад в развитие коннозаводства в нашей стране; автор уникальной литературы по коневодству: «Из истории русского коннозаводства», «Практика и теория чистокровного коннозаводства», «Орловская рысистая порода в историческом развитии ее линий», «Лошадь Древнего Востока» и др. В 1939 г. была организована Учебно-опытная конюшня с физиологической лабораторией. В 1940 г. был переведен в академию музеев коневодства.

В 1937 г. вновь учреждена кафедра мелкого животноводства, на за

ведование которой был приглашен известный ученый-свиновод, проделавший большую работу по созданию племенного свиноводства на Украине, проф. А.П. Редькин (1875—1966). Он вел курс свиноводства. Курс овцеводства с 1935 по 1941 г. вел ученик М.Ф. Иванова проф. П.П. Белехов (1895-1941), курс птицеводства с 1936 г. — также ученик М.Ф. Иванова С.И. Сметнев (1899—1990). Курс прудового рыбоводства с 1940 г. читал Ф.Г. Мартышев (1898-1975).

Заведующим кафедрой физиологии в 1940 г. был избран засл. деятель науки РСФСР, проф. К.Р. Викторов (1878-1958) — воспитанник Казанского ветеринарного института, один из основателей отечественной физиологии с.-х. животных. Основным направлением многосторонней научной работы было морфофизиологическое исследование пищеварения у кур.

Большая заслуга в подъеме животноводства страны принадлежала ученым зоотехнических кафедр. Е.Ф. Лискуном, М.Ф. Ивановым, А.А. Калантаром были проведены многочисленные экспедиционные исследования животноводства и разработаны мероприятия по его улучшению. Впервые в мировой практике Е.Ф. Лискуном был составлен план породного районирования скота (1938 г.). Проведенные им научно-хозяйственные опыты по скрещиванию калмыцкого и казахского скота с герефордами явились толчком к развитию мясного скотоводства, а организованный массовый раздой коров в хозяйствах Луховицкого, Раменского, Кунцевского районов Московской обл. превратился в движение за повышение молочной продуктивности коров по всей стране.

Трудами Е.А. Богданова и И.С. Попова были заложены фундамен-

тальные основы теории и практики полноценного рационального кормления животных. Широко использовались разработанные Е.А. Богдановым первые научнообоснованные нормы кормления в животноводстве. С 30-х гг повсеместное применение получили «Кормовые нормы и кормовые таблицы» И.С. Попова, переиздаваемые 14 раз. В 1933 г. в соавторстве с Г.М. Елкиным им был издан первый в стране справочник «Корма СССР. Состав и питательность», переизданный в 1935 и 1944 г.

В послевоенные годы все силы коллектива факультета были направлены на восстановление учебной и научной работы. Создается целый ряд самостоятельных кафедр: в 1944 г. — птицеводства под руководством С.И. Сметнева и прудового рыбоводства под руководством Ф.Г. Мартышева, в 1945 г. — пчеловодства под руководством А.Ф. Губина, в 1949 г. — электрификации сельского хозяйства под руководством П.Н. Листова. В 1955 г. из кафедры мелкого животноводства выделились кафедры свиноводства (заведующий А.П. Редькин) и овцеводства (заведующий А.И. Николаев).

Ученые факультета приняли активное участие в восстановлении животноводства, разрушенного в годы войны. В 1947-1949 гг. под руководством А.И. Николаева было проведено экспедиционное обследование овцеводства в 65 регионах страны и разработаны мероприятия по его улучшению. По инициативе Р.Б. Давидова и ходатайству академии постановлением СМ СССР от 3 июня 1948 г. в стране было открыто 19 проблемных научно-исследовательских лабораторий по молочному хозяйству (в т. ч. и в академии) для изучения теории и прак-

тики улучшения качества молока и молочных продуктов, послужившего основой для утверждения первого ГОСТа на заготавливаемое молоко. Коллектив кафедры крупного рогатого скота, руководимый Е.Ф. Лискуном, проводил работу по совершенствованию многих пород скота.

При академии постановлением СМ СССР от 5 мая 1950 г. и последующим приказом по МСХ СССР от 12 мая 1950 г. был учрежден Государственный музей животноводства, названный позднее именем его основателя — академика Е.Ф. Лискуна — единственный в стране музей данного профиля. Базой для его создания послужила уникальная краниологическая коллекция, собранная Е.Ф. Лискуном и имеющая большое научное значение.

Коллектив кафедры кормления под руководством И.С. Попова работал над решением таких важных проблем как протеиновое (белковое) питание животных, оценка протеиновой питательности кормов, разработка оптимальной структуры рационов для молочного скота, теория и практика кормления беременных животных, вопросы химизации животноводства (производство синтетических аминокислот, витаминных препаратов).

В 1952 г. на заведование кафедрой анатомии, гистологии и эмбриологии вместо ушедшего по болезни проф. Б.К. Гиндце был приглашен докт. ветер. наук, проф. П.А. Глаголев (1896-1970) — один из ведущих специалистов в области морфологии животных, ученик и достойный продолжатель научной школы анатомов А.Ф. Климова. Проводимые под его руководством сравнительно-анатомические исследования строились на основе единства структуры и функции в связи с ис-

торическим развитием и условиями жизни животных с использованием рентгено-анатомо-гистологических и физико-химических методов.

С 1956 по 1979 г. кафедру зоологии возглавлял заслуженный деятель науки РСФСР, проф. Б.А. Кузнецов (1906-1979), значительно расширивший круг преподавания и научных исследований в области прикладной зоологии (охотоведение, дичеразведение, звероводство, товароведение пушно-мехового сырья), создавший целую школу учеников.

В 1956 г. на кафедре пчеловодства проф. АФ. Губина сменил докт. биол. наук, проф. Г.А. Аветисян (1906-1984), талантливый организатор, около 30 лет руководивший научными исследованиями по селекции, разведению, акклиматизации пчел.

С 1955 г. после ухода на пенсию проф. К.Р. Викторова обязанности заведующего кафедрой физиологии и биохимии животных исполнял проф. П.И. Жеребцов (1903-1973), ученик академиков А.В. Леонтовича и К.Р. Викторова. В 1957 г. он был избран заведующим кафедрой, которую возглавлял до конца жизни. Наряду с изучением пищеварения у кур, проводимым на кафедре, он основал новое направление научных исследований — изучение экскреторной функции желудочно-кишечного тракта, а также обмена и биосинтеза белка у жвачных животных, применял не только классические павловские методики, но и новые (радиобиологические) методы исследований.

С 1958 г. в течение 27 лет кафедрой крупного рогатого скота, получившую современное название молочного и мясного скотоводства, возглавлял выпускник академии

1934 г., ученик акад. Е.Ф. Лискуна, проф. Е.А. Арзуманян (1909-1990). Под его руководством была продолжена работа по изучению интерьеры крупного рогатого скота (морфологии молочной железы, кожного и волосяного покрова), организованы многолетние исследования межточного обмена веществ у коров в связи с уровнем молочности, возрастом, режимом содержания и другими факторами. Более 40 лет он руководил работой по созданию уральского черно-пестрого скота, добившись высоких показателей его продуктивности.

Незабываемой личностью для многих поколений выпускников был и остается заслуженный деятель науки РСФСР, проф. Т.Е. Бурделев (1903-1994), работавший на кафедре зоогигиены и ветеринарии с 1936 г. доцентом, профессором, с 1960 по 1975 г. ее заведующим, профессором-консультантом. Талантливый педагог и воспитатель, крупный ученый, прекрасный организатор. Его исследования в области гельминтологии, токсикологии, зоогигиены широко известны в научных кругах.

Заслуженный деятель науки РСФСР, проф. И.А. Савич (1908—1998), окончивший заочно академию в 1936 г. с 1946 г. работал на кафедре ассистентом, доцентом, а после защиты докторской диссертации профессором. С 1963 по 1979 г. возглавлял кафедру свиноводства. Принимал участие в создании муромской и каликинской пород свиней.

С 1964 г. по 1974 г. кафедрой коневодства (после смерти проф. В.О. Витта) руководил доктор с.-х. наук, проф. А.С. Красников (1901—1978) — ученик проф. П.Н. Кулешова. Его научная деятельность была связана с изучением и совершенствованием горских пород ло-

шадей Северного Кавказа (участвовал в обследовании конского поголовья, организации конных заводов, выведении англо-кабардинской породной группы).

Проф. В.Н. Баканов (1921-1986) с 1964 г. был избран после смерти И.С. Попова заведующим кафедрой кормления сельскохозяйственных животных. В 1968 г. защитил докторскую диссертацию. Внес значительный вклад в науку о кормлении по проблеме кормового протеина, вопросам рационального кормления молочного скота и птицы.

В 1956 г. группа профессоров факультета была избрана действительными членами ВАСХНИЛ — И.С. Попов, С.И. Сметнев, А.И. Николаев. Почетными академиками ВАСХНИЛ стали А.П. Редькин и Д.А. Кисловский, членами-корреспондентами ВАСХНИЛ — В.О. Витт и П.Н. Листов. В 1966 г. проф. П.Н. Листов был избран академиком ВАСХНИЛ. Акад. А.П. Редькин в 1965 г. был удостоен звания Героя Социалистического труда.

Из выпускников факультета конца 50-х гг. впоследствии стали профессорами, докторами наук В.Г. Рядчиков (акад. РАСХН, 1995), А.А. Вениаминов, Б.Р. Овсищев, Ю.П. Фомичев, В.К. Менькин, В.Н. Дорофеев, К.В. Петрова (Герой Социалистического труда).

Факультет активно участвовал в выполнении программы по совершенствованию существующих и выведению новых пород, типов и линий животных. Совместно с работниками производства учеными академии выведены 2 породы лошадей: советский и владимирский тяжеловозы (Д.А. Кисловский), 4 породы свиней: украинская степная белая (М.Ф. Иванов), муромская (А.П. Редькин, И.А. Савич, В.Н. Баканов), каликинская (А.П. Редькин)

брейтовская (В.М. Федоринов), 4 породы крупного рогатого скота: красная тамбовская (Е.Я. Борисенко, Н.П. Суханов), сычевская (Н.П. Суханов), курганская (П.А. Барышников, Н.П. Бычков), уральская черно-пестрая (Е.А. Арзуманян).

В течение 40 лет вел работу по совершенствованию бурых пород скота чл.-корр. РАСХН А.П. Солдатов, который возглавил кафедру молочного и мясного скотоводства после Е.А. Арзуманяна с 1984 по 1998 г. Им были созданы 5 новых заводских линий швицкой породы.

При участии А.И. Николаева, М.Ф. Леви, Ф.А. Грехова, О.Т. Бойко, В.П. Родина выведены русская длинношерстная порода и острогожский внутривидовый тип овец породы ромни-марш. Под руководством заведующего кафедрой овцеводства А.И. Ерохина созданы 3 новые заводские линии и самарский заводской тип овец куйбышевской породы.

Коллективом кафедры птицеводства под руководством С.И. Сметнева совместно со специалистами хозяйств выведены 2 породы кур (кучинская юбилейная и московская) и 2 породы индеек (северокавказская белая и северокавказская бронзовая).

Сотрудники кафедры коневодства под руководством А.С. Красникова работали над совершенствованием англо-кабардинской породной группы лошадей.

Широкое применение в практике животноводства получили разработки преподавателей кафедры зоогигиены и ветеринарии: использование антиретиккулярной цитотоксической сыворотки для повышения резистентности молодняка (А.В. Озеров), новый режим дегельминтизации свиней (Т.Е. Бурделев), методы профилактики митотоксикозов (В.Г. Жильцов, Т.Е. Бурделев).

Постановлением Госкомитета СССР по науке и технике в 1966 г. была организована лаборатория гормональных препаратов (впоследствии переименованная в лабораторию эндокринологии). Ее основателем и руководителем по настоящее время является проф. Ю.Н. Шамберев. Сотрудниками лаборатории изучались вопросы оценки функционального состояния эндокринной системы у с.-х. животных и влияния гормональных препаратов на их рост, мясную продуктивность и обмен веществ.

В 1967 г. на факультете была введена специализация по коневодству и прудовому рыбоводству. Зоотехнический факультет переименовали в зооинженерный (1976 г.).

В 70-е гг. сменилось руководство на многих кафедрах. Бывшие выпускники приняли эстафету от своих учителей. Кафедру птицеводства возглавил Н.В. Пигарев (с 1971 по 1993 г.), ученик С.И. Сметнева; генетики и разведения — В.А. Эктов (с 1972 по 1986 г), ученик Д.А. Кисловского и Е.Я. Борисенко; прудового рыбоводства — Ю.А. Привезенцев (с 1975 по 1995 г.), ученик Ф.Г. Мартышева; овцеводства — Ю.И. Юдин (с 1974 по 1982 г.), ученик А.И. Николаева; электрификации — В.А. Воробьев (с 1973 по 2001 г.), ученик П.Н. Листова; свиноводства — Л.В. Тимофеев (с 1979 г. по настоящее время), ученик А.П. Редькина и И.А. Савича. Заведующего кафедрой молочного дела Р.Б. Давидова сменил Н.В. Барабанщиков (с 1971 по 1993 г.); коневодства — А.С. Красникова сменил ученик В.О. Витта Б.Д. Камбегов (с 1974 по 1999 г.); физиологии и биохимии П.И. Жеребцова — В.И. Георгиевский (с 1973 по 1990 г.); анатомии, гистологии и эмбриологии П.А. Глаголева — В.Ф. Вракин (с 1972 по

1993 г.); зоогигиены, акушерства и ветеринарии Т.Е. Бурделева — В.С. Шипилов (с 1976 по 1991 г.); зоологии Б.А. Кузнецова — Л.В. Жиров (с 1979 по 1985 г.).

Научно-исследовательская работа на кафедрах была направлена на изучение методов повышения продуктивных и племенных качеств животных и птицы в условиях промышленных технологий. Широко практиковались комплексные исследования, проводимые сотрудниками нескольких кафедр, а также совместная разработка меж:факультетской тематики.

В экспериментальном мясомолочном совхозе «Вороново» Московской обл. были проведены комплексные исследования по созданию кормовой базы, содержанию и кормлению животных, профилактике заболеваний, переработке, хранению и повышению качества продукции, позволившие разработать рекомендации для других подобных хозяйств.

Исследования заслуженного деятеля науки, акад. ВАСХНИЛ Василия Семеновича Шипилова (1924—1991) были посвящены интенсификации воспроизводства, профилактике бесплодия с.-х. животных. Написанные им монографии «Физиологические основы профилактики бесплодия коров», «Послеродовая стимуляция половой функции коров», «Основы повышения плодовитости животных» имеют большое теоритическое и практическое значение. Кафедра зоогигиены, акушерства и ветеринарии участвовала в разработке комплекса агрозоветеринарных мероприятий, вошедших как составная часть в поточно-цеховую систему производства молока.

Под руководством В.Н. Баканова на кафедре кормления продолжа-

лись исследования по вопросам полноценного нормированного кормления молочного скота и птицы, по проблеме белкового питания, разработке новых методов консервирования зеленых кормов, новой оценки питательности кормов.

Правнуком поэта Ф.И. Тютчева, заслуженным деятелем науки РСФСР, лауреатом премии Совета Министров СССР, докт. с.-х. наук, проф. Н.В. Пигарёвым (1916-2005) проведена большая работа по разработке системы клеточного содержания кур яичных пород, которая стала основой технологического процесса производства на птицефабриках.

В.И. Георгиевский (1925-2003), докт. биол. наук, чл.-корр. ВАСХНИЛ, проф. работал на кафедре физиологии и биохимии животных с 1955 г. до конца жизни — ассистентом, доцентом, профессором, с 1973 по 1990 г. — заведующим кафедрой. Научные исследования были посвящены разработке физиолого-биохимических основ минерального питания с.-х. животных и птиц и применения биологически активных метаболитов для стимуляции роста и продуктивности животных. В 1983 г. В.И. Георгиевский и С.И. Сметнев были удостоены звания лауреатов премии СМ СССР за разработку и внедрение в промышленное птицеводство системы нормированного кормления.

Из выпускников 70-х гг. многие стали крупными учеными и педагогами. Среди них ректор Казахского Государственного аграрного университета им. С. Сейфуллина докт. с.-х. наук Б.О. Алимжанов, проф. Л.В. Алимжанова, М.Г. Абдраимов (Казахстан), доктора наук Н.С. Гегамян, Л.А. Пархоменко, в настоящее время работают в академии профессорами Г.Д. Афанась-

ев, Г.В. Родионов, Г.И. Блохин, В.А. Власов, А.К. Османян и др.

В 1985 г. была организована межкафедральная зоотехническая лаборатория, на заведование которой был приглашен известный специалист в области кормления животных чл.-корр. ВАСХНИЛ (1975), доктор с.-х. наук, проф. Н.И. Клейменов (1926—2004), участвовавший в разработке детализированных норм кормления. В 1993 г. был избран действительным членом РАСХН. В 2003 г. при его участии вышло 3-е издание книги «Нормы кормления и рационы сельскохозяйственных животных», в которой обобщены последние достижения науки в этой области.

Коллектив кафедры кормления животных с 1986 г. по настоящее время возглавляет заслуженный деятель науки РФ, проф. В.К. Менькин. Кафедрой зоологии с 1986 по 2000 г. заведовал проф. В.А. Александров, кафедрой пчеловодства с 1985 по 1990 г. — доц. В.А. Губин, ученик профессора Г.А. Аветисяна, кафедрой генетики и разведения животных с 1986 по 1994 г. — проф. А.В. Орлов.

Под руководством заведующего кафедрой свиноводства, проф. Л.В. Тимофеева был создан и внесен в Государственный реестр селекционных достижений новый заводской тип свиней КБ-КН и 3 специализированные заводские линии крупной белой породы (1989 г.).

В начале 90-х гг. на заведование кафедрами были избраны В. В. Храмов (зоогигиены, акушерства и ветеринарии), Ю.А. Черевко (пчеловодства), М.В. Сидорова (анатомии, гистологии и эмбриологии), Г.П. Антипов (генетики и разведения), Э.И. Бондарев (птицеводства), А.А. Лисенков (технологии переработки продуктов животноводства).

С 1994 г. обучение на факультете ведется по 12 специализациям специальности зоотехнии: технология производства продуктов животноводства, генетика и селекция животных, кормление сельскохозяйственных животных и технологии кормов, биотехника воспроизводства животных, коневодство, птицеводство, прудовое, промышленное и аквариумное рыбоводство, пчеловодство, кинология, фелинология, зоокультура (дичеразведение), экология животных.

С 2001 г. на факультете открыта новая специальность биология со специализацией — охотоведение. Это направление подготовки специалистов не новое для Тимирязевской академии. Основоположник российской! биотехнии, нового направления в охотоведении Петр Александрович Мантейфель окончил академию в 1910 г.

Выпускающей кафедрой по специальности биология является кафедра зоологии, которую возглавляет проф. Г.И. Блохин, ученик Б.А. Кузнецова.

В настоящее время кафедрами руководят в основном молодые профессора С.Н. Харитонов (генетики и разведения), Г.В. Родионов (молочного и мясного скотоводства), В.П. Панов (анатомии, гистологии и эмбриологии), Ю.Г. Иванов (электрификации и автоматизации производства), Е.А. Карасев (овцеводства и козоводства), В.А. Власов (аквакультуры).

На кафедре физиологии и биохимии животных, возглавляемой с 1990 г. проф. Н.С. Шевелевым, в учебном 2001/02 г. введена новая дисциплина «Этология с основами зоопсихологии». Расширился курс физиологии по отдельным видам животных. К курсу биохимии добавились курсы биохимических основ

переработки продуктов животноводства и пчеловодства. Член-корреспондент РАСХН, проф. В.И. Георгиевский был дважды удостоен звания лауреата Государственной премии РФ за серию научных разработок по минеральному питанию с.-х. животных и за работу «Агрофизиологические основы действия микроэлементов и решение проблемы обеспечения ими АПК».

В 2003 г. за разработку отечественных кормов для птицеводства В.К. Менькин удостоен звания лауреата Государственной премии РФ в области науки и техники.

Коллектив кафедры молочного и мясного скотоводства, состоящий из профессоров Г.В. Родионова, Ю.С. Изилова, чл.-корр. РАСХН, заслуженного работника сельского хозяйства РФ Х.А. Амерханова, высококвалифицированных доцентов и старших преподавателей, работает над проблемами селекционного и технологического совершенствования крупного рогатого скота, повышения его молочной и мясной продуктивности.

Многолетняя работа коллектива кафедры коневодства по воссозданию русской верховой породы лошадей увенчалась в 1997 г. внесением ее в государственный реестр селекционных достижений. Заведующий кафедрой В.А. Парфенов награжден Почетной грамотой МСХ Карачаево-Черкесской республики за работу по совершенствованию карачаевской породы лошадей.

В 1993 г. кафедра молочного дела переименована в кафедру технологии переработки продуктов животноводства (заведующий — проф. А.А. Лисенков, с 1998 г. — доц. А.С. Шуваринов), а в начале 2005 г. переведена в состав нового технологического факультета.

Кафедра прудового рыбоводства переименована в 2002 г. в кафедру аквакультуры. За выведение новых пород — карпа ставропольского (Ю.А. Привезенцев, В.А. Власов и др.), тиляпии тимирязевской (Ю.А. Привезенцев и др.), новых гибридных форм толстолобика (А.К. Богерук) сотрудниками кафедры в 2000-2003 гг. получены патенты на селекционные достижения, за научные разработки по разведению форели (В.В. Лавровский, Ю.И. Есавкин) — авторские свидетельства.

В последние 10 лет исследования лаборатории эндокринологии направлены на разработку новых

путей гормонального воздействия на организм животных — субстратную индукцию эндогенных гормонов. Разработан препарат антистрессин (2003 г.). В 1996 г. Ю.Н. Шамбереву присуждено звание заслуженного деятеля науки РФ.

В настоящее время в состав факультета входят 14 кафедр, 3 лаборатории (эндокринологии, межкафедральная зоотехническая и прудового рыбоводства), 5 музеев (Государственный музей животноводства им. Е.Ф. Лискуна, музей коневодства, зоологический им. Н.М. Кулагина, анатомический, пчеловодства), в которых проводятся занятия со студентами.

### ***ВЗО зооинженерного факультета***

На вечернем и заочном отделении зооинженерного факультета готовят специалистов по специальности зоотехния. Численность студентов на вечернем отделении приближается к 400, на заочном отделении около 300 человек. В отличие от дневного отделения студенты вечернего и заочного отделения уже работают, причем до 70% из них — по избранной специальности.

Наибольшей популярностью у студентов ВЗО пользуются специализации по кинологии, коневодству и технологии переработки продукции животноводства. В последние годы становится очень популярной специализация рыбоводство.

Учебный процесс на вечернем отделении практически не отличается от обучения на дневном отделении. Единственным различием является большая доля самостоятельной работы студентов по сравнению с аудиторной работой. На заочном отделении студенты в основном работают самостоятельно и только 2 раза в год приезжают в университет на сессии. Однако сознательное отношение к учебе и требовательность к себе и преподавателям позволяет студентам-вечерникам и заочникам получать полноценные знания по избранной специальности.