



ЖИВОТНОВОДСТВО, РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

И.П. Шейко, директор Института животноводства НАН Беларуси, академик,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор

УДК 001:619(476)

Развитие зоотехнической науки Беларуси

Приводятся этапы развития зоотехнической науки Беларуси, подчиненность Института животноводства с первых дней его создания до 2003 г., направления исследований и результаты деятельности.

Первые упоминания о создании зоотехнической науки Беларуси относятся к середине 30-х годов прошлого столетия, когда в Институте биологии Белорусской академии наук был создан зоотехнический отдел. Однако из-за отсутствия научных кадров зоотехнического профиля этот отдел не смог заложить основы исследований в животноводстве. В июле 1944 г. Советом Народных Комиссаров БССР утверждена структура Академии наук БССР, где в Отделение естественных и сельскохозяйственных наук входил Институт социалистического сельского хозяйства, в котором был создан Отдел животноводства.

Первые зоотехнические исследования носили прикладной характер. Они были направлены на выявление и совершенствование местных наиболее перспективных для разведения породных групп сельскохозяйственных животных. Оказывалась практическая помощь хозяйствам в организации селекционно-племенной работы. Изучались способы наиболее рационального кормления, меры профилактики болезней и лечения животных.

Основой для дальнейшего развития зоотехнической науки явилось создание в декабре 1949 г. при Академии наук БССР Института животноводства на базе Отдела животноводства. Первое штатное расписание института было утверждено президентом Академии наук БССР Н.И. Гращенковым 17 декабря 1949 г. в составе: научный персонал – 23 человека, в том числе: директор, заместитель директора по научной работе, учёный секретарь, руководитель отдела, 10 старших научных сотрудников (3 доктора и 7 кандидатов наук) и 9 младших научных сотрудников; научно-технический персонал – 7 и административно-хозяйственный – 5 человек. Такое штатное расписание оставалось, с небольшими изменениями, в течение 2 лет. 20 декабря 1949 г. был издан приказ президента Академии наук БССР о переводе во вновь организованный Институт животноводства доктора ветеринарных наук Х.С. Горегляда на должность директора, кандидата наук Е.Д. Нагорского – на должность старшего научного сотрудника, доктора наук Н.М. Замятина – на должность старшего научного сотрудника (по совместительству), 5 человек – на должности научных сотрудников и 2 человека – на должности лаборантов. Институт включал 2 научно-исследо-

The article specifies different periods of the zootechnic (animal) science development in Belarus, the main trends in the research of the Institute of Animal breeding of the National Academy of Sciences of Belarus.

вательских отдела – зоотехнический и ветеринарный. После издания этого приказа Институт животноводства начал свою деятельность, доукомплектовывались кадры согласно штатному расписанию. Тематика научных исследований была направлена на решение наиболее актуальных вопросов кормления и разведения сельскохозяйственных животных. Изучались и совершенствовались местные породы крупного рогатого скота и свиней, разрабатывались методы эффективного использования костромской породы и улучшения помесного швицкого скота Беларуси, изучалось использование в кормлении животных синтетических аминокислот и кормовых антибиотиков, разрабатывались технологии содержания свиней в помещениях различного типа и другие вопросы животноводства.

К концу 1951 г. на базе зоотехнического и ветеринарного отделов были созданы отдел крупного животноводства, отдел физиологии и кормления животных, лаборатория зоотехнического анализа и лаборатория по изучению туберкулёза и бруцеллёза. В 1952 г. были образованы в дополнение к имевшимся научным подразделениям отдел мелкого животноводства и отдел коневодства; лаборатория зоотехнического анализа включена в состав отдела физиологии и кормления животных, лаборатория по изучению туберкулёза и бруцеллёза переименована в отдел эпизоотологии и паразитологии. В процессе формирования новых научных подразделений расширились направления исследований.

В марте 1956 г. Институт животноводства Академии наук БССР был передан в подчинение Министерству сельского хозяйства БССР и переименован в Белорусский научно-исследовательский институт животноводства (БелНИИЖ). В этот период в институте создается отдел свиноводства. В качестве экспериментальной базы за институтом закреплён совхоз “Заречье” Смолевичского района. Научно-исследовательские подразделения были переведены из г. Минска в Жодино в приспособленное помещение по ул. Фрунзе.

С 1957 г., после создания Академии сельскохозяйственных наук БССР, Белорусский научно-исследовательский институт животноводства находился в её подчинении. Перед зоотехнической наукой республики были постав-

лены задачи по разработке вопросов экономики и организации животноводства; совершенствованию и выведению новых пород крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец и птиц; изучению эффективности использования в кормлении сельскохозяйственных животных синтетических аминокислот и антибиотиков; разработке технологий группового содержания животных и др. Поставленные задачи вызвали необходимость изменить структуру научных подразделений. В 1959 г. в составе института были следующие научные подразделения: отделы – крупного рогатого скота, свиноводства, овцеводства и кролиководства, птицеводства и рыбоводства, генетики и разведения сельскохозяйственных животных, кормления и кормопроизводства; лаборатории – искусственного осеменения, биохимии и зооанализа, физиологии и зооигиены, молока, антибиотиков; опорный пункт в Давид-Городке по разведению и совершенствованию горьинского скота.

В 1961 г. Академия сельскохозяйственных наук была упразднена, а институт передан в непосредственное подчинение Министерству сельского хозяйства БССР. В течение 10 последующих лет институт работал над такими проблемами, как разработка новых методов совершенствования разводимых в республике и создание новых пород и породных групп сельскохозяйственных животных; разработка основ биологии воспроизведения и искусственного осеменения сельскохозяйственных животных, направленных на повышение их плодовитости; разработка методов применения новых кормовых средств и стимуляторов роста, продуктов химического и микробиологического синтеза; создание системы сбора, накопления и обработки научной информации по важнейшим отраслям сельскохозяйственной науки с применением вычислительной техники; разработка и совершенствование технологий содержания сельскохозяйственных животных.

Развитию научных исследований способствовала создаваемая материально-техническая база. В 1962 г. было завершено строительство в г. Жодино главного корпуса института (ул. Фрунзе, 11), а через несколько лет сданы в эксплуатацию лабораторный корпус и физиологический двор. Лаборатории были оснащены необходимым оборудованием.

С 1971 г. в связи с началом перевода отраслей животноводства на промышленную основу начался новый этап в работе института, который потребовал коренного изменения его структуры и тематики исследований. Были созданы новые структурные подразделения: отдел технологии производства молока, отдел технологии производства свинины и др. Научный потенциал был направлен на разработку технологий производства продуктов животноводства в промышленных условиях, систем племенной работы в животноводстве и методов выведения типов животных для спецхозов и промышленных комплексов, систем рационального кормления и содержания сельскохозяйственных животных, перспективных технологий заготовки и хранения кормов. Эти вопросы были сгруппированы в трёх проблемах, включающих около 30 тем и более 50 разделов. В течение 1972-1986 гг. вносились некоторые коррективы в тематический план научно-исследовательских работ и структуру института. В 1987 г. в план научно-

исследовательских работ внесены поправки по укрупнению тем исследований. Была сформирована отраслевая научно-техническая программа "Животноводство", состоящая из 3 подпрограмм – "Молоко", "Говядина" и "Свиноводство", включающих 14 заданий. Срок завершения исследований по программе – 1990 г. Программой предусматривалось проведение комплексных зоотехнических исследований совместно с другими научно-исследовательскими учреждениями агропромышленного комплекса республики, теоретической и производственной проработки реализации её направлений.

На 1991-1995 гг. была разработана программа "Животноводство", направленная на усовершенствование и отработку в производственных условиях систем производства высококачественной продукции животноводства путём создания на основе клеточной и генной инженерии высокопродуктивных семейств, линий и стад молочного и нового типа мясного скота, новых линий свиней, полутонкорунного многоплодного типа овец; создание селекционных групп лошадей выводимой упряжной породы; разработку новых составов комбикормов. Кроме заданий этой программы проводились исследования по отдельным проектам и ряду разделов других программ, главными организациями которых являлись научно-исследовательские институты.

В связи с созданием в январе 1992 г. Академии аграрных наук Республики Беларусь Белорусский научно-исследовательский институт животноводства был передан в её подчинение.

В 1995 г. научно-исследовательскими учреждениями, в том числе и Белорусским научно-исследовательским институтом животноводства, Отделением животноводства и ветеринарной медицины Академии аграрных наук Республики Беларусь сформирована программа "Животноводство и ветеринарная медицина" на 1996-2000 гг. По 15 заданиям этой программы головной организацией определён Белорусский НИИ животноводства. Каждым заданием предусматривалась разработка конкретной научной продукции: выведение белорусской чёрно-пёстрой породы крупного рогатого скота, белорусской мясной породы свиней, белорусской упряжной породы лошадей, белорусской многоплодной полутонкорунной породы овец; создание высокопродуктивных стад крупной белой и белорусской чёрно-пёстрой пород свиней и мясного скота; усовершенствование биотехнологии получения эмбрионов в молочном и мясном скотоводстве, технологий получения высокопродуктивных гибридов свиней и откорма молодняка крупного рогатого скота; разработка новых рецептов комбикормов и др. Выполнялись исследования по двум отдельным проектам и по одному заданию программы "Биотехнология".

В 2000 г. Белорусский научно-исследовательский институт животноводства переименован в Республиканское унитарное предприятие "Белорусский научно-исследовательский институт животноводства", а в 2002 г. передан в подчинение Национальной академии наук Беларуси и переименован в Республиканское унитарное предприятие "Институт животноводства Национальной академии наук Беларуси".

С 2001 г. исследования ведутся по 5 заданиям Государственной научно-технической программы "Агропромкомплекс-2005", в задачу которых входят: разработки прогрессивных технологий производства молока, говядины и усовершенствование разводимых в республике пород, типов, линий животных с использованием оптимальных технологических решений воспроизводства и выращивания их; разработки и освоение новых конкурентоспособных и импортозамещающих адресных рецептов белково-витаминно-минеральных кормовых добавок для крупного рогатого скота и свиней. Проводится работа по размножению и увеличению поголовья мясного скота и выведенной белорусской упряжной породы лошадей.

В рамках государственной научно-технической программы фундаментальных исследований разрабатываются принципиально новые технологии ускоренного размножения племенных животных, в которых сочетаются культивирование ооцитов, их оплодотворение вне организма и трансплантация полученных эмбрионов реципиентам, что является предпосылкой развития таких перспективных направлений клеточной инженерии, как клонирование и получение трансгенных животных.

По заданию Государственной программы "Импортзамещение" разрабатываются новые и совершенствуются существующие методы биотехнологии воспроизведения высокоценных генотипов крупного рогатого скота, обеспечивающие оплодотворяемость коров от первого осеменения на уровне 55%, выход качественных эмбрионов на донора 5,5-6,0, приживляемость 55-60%, что позволит сократить импорт спермы быков-производителей, племенного молодняка и ежегодно экономить 285 тыс. у. е. Разрабатывается и осваивается технология получения материнских и отцовских форм мясных генотипов свиней, что обеспечит сокращение импорта животных других пород для участия в системе гибридизации с целью получения белорусского гибрида, не уступающего по откормочным и мясным качествам специализированным породам зарубежных стран.

Проводятся исследования по выполнению задания программы "БелРосТрансген" Союзного государства по разработке технологии получения трансгенных коз – как основы для организации в республике современного фармакологического биопроизводства нового типа, что поставит нашу страну в один ряд с промышленно развитыми странами, производящими оригинальные, высокоэффективные и биологически безопасные лекарственные препараты и пищевые добавки нового поколения.

Начаты исследования по заданию "Разработать и освоить технологию получения молочной телятины от молодняка мясного скота и его помесей и на её основе продуктов для детского питания" программы "Детское питание" Президентской программы "Дети Беларуси".

За период своей деятельности институтом создано более 500 наименований научной продукции, которые используются в животноводстве республики. Важнейшие из них: белорусская мясная и белорусская чёрно-пёстрая породы свиней, белорусская чёрно-пёстрая порода крупного рогатого скота, белорусская упряжная порода лошадей, "Минский" и "Витебский" заводские типы свиней крупной белой породы; ряд рецептов комбикормов и кормовых добавок для крупного рогатого скота, свиней и овец разных возрастных групп; биотехнология трансплантации эмбрионов в молочном и мясном скотоводстве; технологии гибридизации в свиноводстве, воспроизводство высокопродуктивных коров, производство и использование продуктов овцеводства и др.

По результатам научно-исследовательской работы подано около 300 заявок на изобретения, из них 219 признаны изобретениями, на 158 получены авторские свидетельства и патенты, проведено более 1000 конференций и семинаров, сделано около 700 выступлений по радио и телевидению, издано 38 томов сборников научных трудов, 26 межведомственных сборников, около 100 книг и брошюр, более 2200 рекомендаций и методических указаний, более 5000 статей в научных изданиях и около 2000 – в газетах.

Институт является участником ВДНХ СССР, ВДНХ БССР, "Белагро" и ряда межотраслевых выставок. Многие сотрудники награждены золотыми, серебряными, бронзовыми медалями и дипломами ВДНХ.

Результаты научных исследований использованы при разработке государственных программ по производству молока, говядины и свинины, реализация которых оказала решающую роль на стабилизацию и уверенный подъём животноводства республики.

С первых дней создания института ведётся подготовка научных кадров, работает аспирантура. В 1977 г. утверждён совет по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук, а в 1983 г. – совет по защите диссертаций на соискание учёной степени доктора и кандидата сельскохозяйственных наук. За период своей деятельности в институте подготовлено 53 доктора и 349 кандидатов сельскохозяйственных наук.

Республиканское унитарное предприятие "Институт животноводства Национальной академии наук Беларуси" является центром зоотехнической науки Республики Беларусь. Учёные института координируют все научные работы по зоотехнии, выполняемые в рамках заданий государственных научно-технических программ. По состоянию на 1 сентября 2003 г. в нём работает 267 человек, в том числе 122 научных сотрудника, из них 15 докторов и 67 кандидатов наук. В числе докторов наук один академик и три члена-корреспондента Национальной академии наук Беларуси. Имеющийся научный потенциал способен решать задачи, поставленные сельскохозяйственным производством перед зоотехнической наукой.