

## **ДОСТИЖЕНИЯ УЧЕНЫХ ИНСТИТУТА В РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКИ**

---

**ВОСКОБОЙНИКОВ В. М.,**  
*профессор, проректор по научной работе*

Главная задача профессорско-преподавательского коллектива института — обеспечить учебный процесс по подготовке высококвалифицированных врачей и ученых зоотехников на высоком идейном, научном и идеологическом уровнях. Наряду с этим коллектив преподавателей плодотворно трудится и в области научно-исследовательской работы по обширной сельскохозяйственной тематике: ветеринарной, зоотехнической, агрономической, экономической, по истории КПСС, философии и другим общественным наукам.

Тематика исследований по профилированным отраслям науки носит научно-производственный характер и отвечает первостепенным запросам сельского хозяйства. Многие научные исследования выполняются на базе передовых колхозов и совхозов, достижения науки внедряются в практику всех хозяйств.

В исследованиях активное участие принимают аспиранты, лаборанты, студенты старших курсов, большой коллектив преподавателей института и специалисты хозяйств. Руководят разработкой тематик и методик исследований профессора, заведующие кафедрами и другие научные сотрудники.

Выполнение исследований на высоком научном уровне обеспечивается наличием хорошо оснащенных современным оборудованием и аппаратурой кафедр, высокой квалификацией научных руководителей и сознательной деятельностью исполнителей. Результаты научных исследований обсуждаются на кафедрах, научных советах, докладываются на конференциях. Из них те, которые наиболее актуальны, печатаются в ежегодных сборниках «Ученых записок», которые с 1962 г. выходят под тематическим названием «Вопросы теории и практики ветеринарии и зоотехнии». Многие работы печатаются на страницах периодических изданий — журналов, издаваемых в нашей стране и за рубежом, в монографиях, учебниках, брошюрах и диссертациях.

Преподавательским составом кафедры истории КПСС и политической экономии обобщен опыт КПСС в борьбе

за победу социалистической революции и установления диктатуры пролетариата, за осуществление Ленинского плана построения социализма, опыт деятельности Коммунистической партии по руководству общественными организациями и по росту экономики отдельных отраслей.

На большом архивном материале изучена деятельность большевиков во главе с В. И. Лениным по подготовке и проведению вооруженного восстания. Результаты исследования обобщены в монографии «Опыт вооруженных восстаний в трех русских революциях» (Ф. М. Марокко). Многосторонняя практика идеологической работы партийных организаций среди различных слоев и групп населения и многообразие форм, средств и методов идейного воздействия партии на массы обобщено С. Н. Корзюковым.

На основе изучения форм и методов работы в комсомоле Белоруссии в довоенные годы разработаны рекомендации по улучшению коммунистического воспитания комсомольцев и пионеров на современном этапе (С. Ф. Дахия, М. И. Капитонова).

На опыте работы хозяйств Толочинского района Витебской области выявлены пути повышения производительности труда в льноводстве (И. А. Бойко).

В настоящее время на кафедре ведутся комплексные исследования по проблемам коммунистического воспитания молодежи в свете постановлений XXIV съезда КПСС.

Преподавательский состав кафедры философии и научного коммунизма провел исследования по изучению марксистско-ленинской эстетики, идейной убежденности и опыта КПСС по сближению наций в период строительства коммунизма.

Эстетическое наследие Г. В. Плеханова изучено на большом архивном материале и определено значение его взглядов в развитии марксистско-ленинской эстетики. Полученные данные отражены в монографии С. Т. Аздуни «Роль Г. В. Плеханова в разработке марксистской эстетической мысли». В ряде работ дано определение идейной убежденности и выявлены пути ее формирования у советских людей (М. Ф. Бородич), разработаны рекомендации по дальнейшему сближению и взаимообогащению материальной и духовной культуры русского и белорусского народов в период коммунистического строительства (А. Б. Землянников).

Социологическими исследованиями выявлены наиболее эффективные формы и методы воспитания студенческой молодежи, используемые в повседневной работе по коммунистическому воспитанию (Г. Я. Трофимова).

За последние десять — пятнадцать лет сотрудниками кафедры эпизоотологии совместно с кафедрами патологической анатомии, микробиологии и биохимии выполнен ряд важных работ по эпизоотологии, патогенезу и иммунитету при роже свиней. Так, определено, что возбудитель рожи свиней по способу размножения и характеру роста культур должен относиться к микробактериям. Он длительное время сохраняется и размножается в стерильной и быстро погибает в обычной почве (Б. С. Сухорецкий). Возбудитель рожи свиней обладает «фактором распространения» (фермент гиалуронидаза), что определяет его инвазивность и роль в патогенезе болезни (В. Ф. Петров). Протекает рожа более активно при усилении процессов торможения и менее активно — при усилении процессов возбуждения в ЦНС (А. А. Шпаковский).

Многочисленными биохимическими исследованиями установлено, что нарушение кроветворной функции организма связано с недостатком меди в крови (Ф. Я. Беренштейн, А. В. Корнейко, К. Т. Говердовская). Исследованиями патогенеза гистохимическими методами выявлены нарушения обмена витамина С в ЦНС и внутренних органах, обмена гликогена, сукцинатдегидрогеназы, кислот и щелочной фосфатазы в печени и почках (М. С. Жаков).

Типичные симптомы заболевания, особенно при крапивнице, а также положительные результаты опытов по аллергической диагностике позволили характеризовать рожу свиней как инфекционно-аллергическое заболевание (В. Ф. Петров).

В связи с тем, что в Белорусской республике в последние годы возникла необходимость вакцинации свиней против многих инфекционных заболеваний, сотрудниками кафедры разработаны одновременные прививки свиней против нескольких инфекций. Особого внимания заслуживают исследования по ассоциированной и комплексной иммунизации свиней против чумы, рожи, лептоспироза, паратифа, пастереллеза, болезни Ауески и сибирской язвы в разных сочетаниях. Первые исследования в этом аспекте, которые дали положительные результаты, выполнены Н. С. Безбородкиным с применением вакцин против чумы (АСВ), рожи (ССВР) и лептоспироза (фе-

нолвакцина). Одновременная вакцинация против чумы, рожи и паратифа свиней вакцинами АСВ, ССВР и формолвакциной паратифа свиней разработана А. А. Соловьев и доказана возможность одновременной вакцинации свиней против четырех болезней: чумы, рожи, паратифа и пастереллеза (А. С. Михальченко). Неблагополучие некоторых свиноводческих хозяйств Белоруссии по пастереллезу вызвало необходимость разработки методов одновременных прививок против чумы, рожи и пастереллеза вакцинами АСВ, ССВР и преципитированной формолвакциной (ПФВП) против пастереллеза (Н. С. Безбородкин). Д. Д. Бутьянов исследовал вопросы ассоциированной вакцинации свиней против чумы и рожи с применением вакцин АСВ и ВР<sub>2</sub> (ССВР), а также депонированной. Способ комбинированной вакцинации свиней против чумы, рожи и пастереллеза разработан Н. С. Безбородкиным с использованием вакцин АСВ, ССВР и преципитированной формолвакцины против пастереллеза (ПФВП).

Сотрудниками кафедры эпизоотологии совместно с учеными ВИЭВ составлено временное наставление по одновременной вакцинации свиней против чумы и рожи, рожи и паратифа; чумы, рожи и пастереллеза; против чумы, рожи, паратифа и пастереллеза. А. А. Шпаковский изучал возможность одновременной прививки против рожи и паратифа смесью вакцин ССВР и формолвакцины.

Автор доказал, что в условиях сложной эпизоотической обстановки можно иммунизировать свиней против лептоспироза, паратифа и пастереллеза поливалентной против шести серотипов фенолвакциной лептоспироза и формолвакциной против паратифа, пастереллеза и диплококковой инфекции (ППД).

В настоящее время на кафедре совершенствуются методы одновременной предохранительной вакцинации поросят-сосунов против болезни Ауески, паратифа и пастереллеза (М. А. Антюков), по одновременной вакцинации против рожи и пастереллеза (В. А. Кузнецов), сибирской язвы, чумы и рожи (В. В. Максимович), болезни Ауески, чумы и рожи (И. Д. Биркан).

Результаты исследований по отмеченным выше методам иммунизации описаны в монографии «Одновременная вакцинация животных против нескольких инфекций» (В. Ф. Петров, А. А. Шпаковский, Н. С. Безбородкин, Д. Д. Бутьянов).

В. Д. Черниговым получены интересные данные по влиянию антибиотиков на формирование иммунитета при вакцинации свиней против паратифа и рожи. Как вытекает из данных опытов, биомицин, тетрациклин и неомицин не оказывают существенного влияния на антигенные свойства возбудителя паратифа свиней, а длительное парэнтеральное введение пороссятам тетрациклина и бициллина-3 в терапевтической дозе вызывало активную реакцию организма. При одновременном же введении животным бициллина-3 и вакцины против рожи свиней, а также тетрациклина и формолвакцины против паратифа поросят полноценного иммунитета не создается. Введение же этих антибиотиков на 5-ые сутки после первой вакцинации против рожи и паратифа не оказало отрицательного влияния на иммуногенез. Автор пришел к заключению, что в отдельных случаях некоторые антибиотики можно использовать с целью профилактики паратифа и рожи свиней без применения вакцин.

Одной из важных проблем современной ветеринарии является борьба с инфекционными и инвазионными заболеваниями в птицеводстве. Сотрудники кафедры изучали возможность применения химиопрепаратов для профилактики туберкулеза у кур. В. Ф. Петров, В. А. Кузнецов экспериментально доказали, что скармливание птице противотуберкулезных препаратов позволяет значительно сократить заболеваемость кур туберкулезом в неблагополучных хозяйствах, а при искусственном заражении птиц вирулентной культурой микобактерий туберкулеза дача химиопрепаратов препятствует развитию туберкулезного процесса.

Кафедра микробиологии и вирусологии в течение последних десяти — пятнадцати лет занята изучением аллергической диагностики бруцеллеза животных и дифференциации инфекционного процесса от вакцинного (И. Д. Жеребцов), выживаемости возбудителя рожи свиней в различных почвах и на основании полученных материалов разработана методика выделения его из различных субстратов. Выявлены генетические связи вируса гриппа человека и свиней с применением серологических реакций, предложена на основании биохимических тестов методика быстрой дифференциации бактерий кишечного-паратифозного семейства (Б. С. Сухорецкий). Морфологические особенности бактериальных колоний у диссоциирующих культур *E. Coli* определены Д. П. Трояновским, а изменчивость возбудителя амери-

канского гнильца пчел, возникающая под влиянием антибиотиков и бактериофагов, изучена Е. К. Хрипуновым.

Проводятся исследования этиологии и биологии возбудителей малоизученных инфекционных болезней животных и птиц, вирусной пневмонии свиней (Т. Г. Кольцова), орнитоза кур (У. Е. Стародубцева), мешотчатого расплода пчел (Н. И. Смирнова, Ф. Е. Тимофеев, В. М. Жавненко, Ф. Б. Фалкина, У. Е. Стародубцева, В. И. Науменко и др.) с применением электронной микроскопии, разрабатываются и совершенствуются методы лабораторной диагностики ряда бактериальных и вирусных инфекций с использованием методов люминесцентной микроскопии. Наряду с этим разрабатываются и проводятся лечебно-профилактические мероприятия на пасеках, неблагополучных по мешотчатому расплоду, европейскому гнильцу и нозематозу.

Исследования показали, что помимо бактериальной флоры пневмонию поросят в условиях Витебской области вызывают вирусы гриппа, оспы, аденовирусы, агенты, относящиеся к возбудителям группы орнитоза — лимфогранулемы (хламидозоа) и микоплазмы, аналогичные *M. hyorhinis*, выделенной в ГДР, а при вирусологическом исследовании патматериала от кур в 14% случаев выделен возбудитель орнитоза.

В последние годы сотрудниками кафедры разработаны методы идентификации вирусов, выделенных при пневмонии свиней, с помощью реакции диффузной преципитации (Т. Г. Кольцова); предложена реакция непрямой гемагглютинации для диагностики орнитоза (У. Е. Стародубцева); выявлены типичные и атипичные формы возбудителей колибактериоза, пуллороза, пастереллеза, туберкулеза и орнитоза кур с применением методов флуорохромирования и непрямого иммунофлуоресцирования (В. М. Жавненко).

Сотрудниками кафедры подготовлены методические указания по использованию альвеинового и ларвейного бактериофагов для диагностики европейского и американского гнильца пчел, методические указания по лабораторной диагностике болезней пчел (Н. И. Смирнова), а также методические указания по применению РПСК для диагностики орнитоза (У. Е. Стародубцева), европейского и американского гнильца пчел непрямым методом иммунофлуоресценции (В. М. Жавненко, В. И. Науменко).

На кафедре патологической анатомии изучены гистологические изменения в головном мозге и зрительных нервах у крупного рогатого скота, болевшего злокачественной катаральной горячкой; результаты этих исследований нашли широкое применение в дифференциальной диагностике указанного заболевания от болезни Ауески и бешенства (А. И. Гаврилов).

Используя современные гистохимические методы исследования, расшифрованы некоторые вопросы патогенеза и диагностики чумы и рожи свиней (М. С. Жаков), описаны защитные реакции, связанные с иммунологической перестройкой организма свиней в процессе развития болезни (плазмноклеточная реакция), и патологические — мукоидное и фибриноидное набухание, некроз и гиалиноз стенки кровеносных сосудов, массовый распад лимфоцитов в кроветворных органах, негнойный лимфоцитарный энцефалит. Эти данные имеют значение в дифференциальной диагностике чумы свиней от рожи, пастереллеза, паратифа, болезни Ауески и листериоза.

М. С. Жаков, И. М. Карпуть, Д. Д. Бутьянов и Л. П. Вель изучили иммуноморфологические реакции в кроветворных органах и костномозговое кроветворение у свиней при ассоциированной вакцинации против чумы и рожи, а также при иммунизации свиней депонированной противорожистой вакциной.

Изучено костномозговое кроветворение у больного бабезиозом крупного рогатого скота и у здоровых лошадей (А. С. Калинин, И. М. Карпуть), морфологические, гистохимические и иммуноморфологические изменения, а также диагностика и дифференциальная диагностика при тейлериозе крупного рогатого скота, токсической диспепсии поросят, аспергиллезе и пастереллезе птиц, туберкулезе свиней (А. И. Федоров, Н. Г. Коновалов, Л. Б. Дворкин, Ф. Н. Валеев и Г. А. Колганова). Вопросы эпизоотологии, патологической анатомии и диагностики лейкоза крупного рогатого скота в Белоруссии исследовал И. А. Анисим.

В итоге многолетних работ сотрудниками кафедры паразитологии впервые в СССР изучен биологический цикл возбудителя макраканторинхоза свиней, выяснена краевая эпизоотология заболевания, разработаны методы прижизненной диагностики, предложена схема оздоровительных мероприятий, которая легла в основу наставления МСХ СССР по борьбе с этим заболеванием (И. А. Щербович). Выяснена краевая эпизоотология

диктиокаулеза, усовершенствован метод Бермана прижизненной и посмертной диагностики диктиокаулеза крупного рогатого скота. Разработан и впервые внедрен в колхозно-совхозное производство БССР экономически выгодный и высокоэффективный метод оздоровления молочнотоварных ферм от диктиокаулеза, основанный на изолированном выращивании телят при условии выпасания и стойлово-выгульного воспитания их (А. И. Щербович, И. В. Лазовский и др.).

Значительные исследования проведены по изучению протозойно-гельминтозных энтероколитов молодняка сельскохозяйственных животных и разработан ряд лечебно-профилактических мероприятий (П. С. Иванова, А. Ф. Мандрусов, Г. А. Соколов, Б. А. Майоров, В. Ф. Савченко, Р. Ф. Новикова, С. К. Гончаров и др.).

Впервые в БССР изучена гельминтофауна водоплавающих птиц, определена широта распространения, возрастная и сезонная динамика гельминтозов; уточнена биология возбудителей трематодозов и цестодозов птиц, произведена гельминтологическая оценка используемых для птиц водоемов (Т. Г. Никулин).

Гельминтофауна диких млекопитающих выявлена в Березинском госзаповеднике и выяснена их роль в распространении инвазии у домашних животных (Н. Ф. Карасев). Распространение акароза в свиноводческих хозяйствах БССР и пути заноса инвазии изучались Е. И. Михалочкиной и ею же разработан комплекс оздоровительных мероприятий. Заслуживают внимания исследования сотрудников кафедры зоологии по изучению паразитофауны рыб (С. Л. Калецкая), амфибий (М. И. Зехнов), свиней (Б. А. Майоров).

Сотрудниками кафедры ветсанэкспертизы проведена работа по ветеринарной санитарии и экспертизе продуктов животного и растительного происхождения (Х. С. Горегляд). За последние 10—15 лет на кафедре совершенствовались методы ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, молока и рыбы, изучалась микологическая флора мяса, мясных продуктов, пищевых складов и разрабатывались меры борьбы с плесневыми грибами (Т. С. Нестеров и др.). Н. Е. Панфилова применяла химические и биохимические методы для определения качества молока, мяса, птицы, рыбы. Во многих случаях для определения качества продуктов использовалась реакция на каталазу. Этим методом оценивали качество мяса крупного рогатого скота, рыб (М. А. Степанова) и гусей, пораженных



некоторыми видами гельминтов и саркоцистами (Т. Ф. Яскевич). Предложен новый метод консервирования мяса с помощью углекислоты (К. М. Ковалевский).

Кафедра общей, частной и оперативной хирургии последние 20 лет проводит научно-исследовательскую работу, направленную на изучение видовой реактивности сельскохозяйственных животных на травму, на разработку более эффективных методов лечения воспалительных процессов и ран с учетом видовой реактивности, а также заболеваний глаз и копыт сельскохозяйственных животных (И. Я. Демиденко, Г. С. Мастыко).

С учетом видовой реактивности изучены особенности хирургической инфекции у парнокопытных животных, виды заживления ран, пододерматиты крупного рогатого скота, послекастрационные воспалительные отеки у хряков, баланопоститы у быков, предложен метод кастрации крупных хряков с наложением шва на кастрационные раны (Г. С. Мастыко, Е. М. Багриновская, В. М. Лакисов). Разработаны схемы применения одних антибиотиков на разных стадиях воспалительного процесса у крупного рогатого скота и антибиотиков в сочетании с кортикостероидами (Е. М. Багриновская).

Н. Л. Перегуд, И. Х. Старовыборный исследовали возможности лечения ран с применением глухого шва и антибиотиков у свиней и овец, а В. М. Лакисов — у крупного рогатого скота. В их опытах заживление ран с давностью до одних суток после ранения у этих животных происходило по первичному натяжению, а путем увеличения доз антибиотиков возможно направить заживление по первичному натяжению ран у лошадей с давностью до двух суток (Э. И. Веремей), у крупного рогатого скота — до трех суток (Н. М. Персикова).

Авторами разработки методов перкутанной кастрации быков и баранов К. Г. Голенским, И. А. Глушко получены два авторских свидетельства комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР.

Сотрудники кафедры акушерства участвуют в разработке проблемы повышения плодовитости и профилактики бесплодия сельскохозяйственных животных. 10—15 лет ведется разработка показаний и противопоказаний применения различных медикаментозных средств и методов с целью рационального их использования в комплексной профилактике и терапии животных при гинекологических заболеваниях (Я. Г. Губаревич, В. М. Воскобойников, Г. Ф. Медведев, М. И. Ковалев и др.).

А. С. Терешенков выяснил роль ановуляторных половых циклов как одной из причин низкой оплодотворяемости коров и разработал терапевтические дозы антибиотиков при послеродовой инфекции.

Проведены коллективом авторов (В. И. Максимов, В. М. Воскобойников, М. В. Кочетов) исследования по диагностике, разработке методов лечения и профилактики маститов у коров, а также оперативного акушерства.

Сведения о содержании в некоторых кормах и в крови коров витаминов А, Е, С, микроэлементов (меди, марганца, кобальта и цинка) и о влиянии их на некоторые показатели крови, на течение послеродового периода, оплодотворяемость и сохранение нарождающегося молодняка содержатся в работах К. Д. Валюшкина.

Действие на сократительную деятельность матки свиней гормональных и других препаратов определены В. М. Воскобойниковым, Б. С. Спиридоновым и разработаны методы их применения у животных при слабости родовой деятельности и некоторых послеродовых заболеваниях, усовершенствованы методы гистерографии у коров и свиней.

Я. Г. Губаревич является автором учебника по акушерству и гинекологии для студентов ветеринарных техникумов и соавтором учебника для студентов ветеринарных институтов и факультетов.

Установлены причины неплодотворных осеменений коров и возможность повышения их оплодотворяемости в условиях северной части Белоруссии, разработаны методы стимуляции оплодотворяемости и объективные способы оценки качества неразбавленной, разбавленной и размороженной спермы быков (А. Т. Степанов), а также спермы быков, разбавленной глюкозо-цитратно-желточной, молочно-желточной и гликокол-цитратно-желточной средами, на сократительную функцию матки коров (В. Б. Семченков).

Научная работа кафедры внутренних незаразных болезней целиком вытекает из запросов производства и направлена на разработку теоретических и практических основ борьбы с незаразными болезнями сельскохозяйственных животных и повышение продуктивности животноводства.

Предложены методы функциональной диагностики заболеваний печени у животных (П. В. Каймаков), болезней сердечно-сосудистой системы методом фонокардиографии (Н. А. Уразаев) и болезней преджелудков

жвачных (З. С. Горяинова). Разработаны методы лечения лошадей, больных желудочно-кишечными заболеваниями с явлениями колик (М. Г. Холод).

Главными вопросами научных исследований кафедры в настоящее время являются изучение этиопатогенеза желудочно-кишечных и легочных заболеваний молодняка сельскохозяйственных животных в БССР и разработка методов их профилактики и лечения. Клинико-лабораторными, биохимическими исследованиями установлена прямая связь между нарушениями обмена веществ в материнском организме и заболеваемостью молодняка в раннем возрасте, и на основании этого разработаны методы профилактики и комплексного лечения диспепсии новорожденных телят и поросят с наименьшими материальными затратами (Ф. Ф. Порохов, П. С. Матюшев), изучен патогенез и разработаны способы профилактики и лечения рахита и тетании у поросят (П. Я. Конопелько). Апробирована методика комплексного лечения бронхопневмонии у телят с использованием гидроэроизонизации (С. С. Абрамов, В. И. Ганкович), изучается роль гистамина в патогенезе диспепсии новорожденных телят и эффективность некоторых противогистаминных препаратов при лечении больных (В. И. Ковзов). Особенности сердечно-сосудистых нарушений и закономерности изменения артериального давления при диспепсии у телят исследовались Н. В. Кубасовым, изменения содержания пропердина и лизоцима у телят в норме и при заболевании бронхопневмонией — А. Ф. Могиленко. В. А. Шалеевым проведена сравнительная оценка сердечных препаратов с целью изыскания наиболее эффективных средств для лечения больных животных в раннем возрасте.

Сотрудниками кафедры клинической диагностики в течение последних 15 лет изучались качественные особенности эритроцитов животных (А. П. Герветовский), конкретизировался механизм действия фосфорорганических соединений — тролена, байтекса и других (И. Г. Арестов), разрабатывался этиопатогенез гастроэнтеритов у поросят (В. А. Телепнев), изучалось токсикологическое действие севина и руелена на организм животных (Н. И. Гончарова), а также функциональное состояние щитовидной железы у овец в норме и при экспериментальном гипо- и гипертиреозе (В. А. Синкевич, Н. Л. Стрельцова).

На кафедре фармакологии изучена химиотерапия при

бабезиозе крупного рогатого скота (гемоспоридин, тиарген, трипафлавин) и фармакодинамика этих препаратов. Гемоспоридин в дозе 0,0006 мг/кг, а тиарген в дозе 0,014 мг/кг оказались эффективными лечебными и профилактическими средствами при бабезиозе, а также трипафлавин в дозе 0,005 мг/кг (Е. В. Петрова).

Новые противогемоспоридиозные препараты — азидин и беренил, которые рекомендованы для лечения большого бабезиозом крупного рогатого скота, исследовались А. Д. Рыбкиной. Опытами установлено, что в терапевтической дозе они не вызывают нарушений белкового состава крови крупного рогатого скота и не влияют на сердечную деятельность, сократительную способность матки и на течение беременности.

Сотрудниками кафедры изучены токсичность, фармакодинамика и инсекто-акарицидные свойства севина, что позволило рекомендовать этот препарат в виде 5%-ного дуста для широкого применения его в борьбе с овечьими кровососками однократной наружной обработкой овец (Н. И. Гончарова).

Путем экспериментов выяснено влияние на организм здоровых и экспериментально зараженных паратифом овец и свиней окситетрациклина, олеандомицина, канамицина и окситетрациклина в комбинации с олеандомицином. Исследованиями установлено, что антибиотики можно использовать при паратифе овец и свиней в качестве лечебных и профилактических препаратов (А. С. Вильчинская).

М. Г. Кубасова на основании экспериментальных и производственных опытов на больных диспепсией и гастроэнтеритом поросятах установила, что полимиксин-М сульфат и хлортетрациклин в дозах соответственно 2 и 20 мг/кг внутрь ежедневно 2 раза в сутки в течение 3—5 дней в комплексе с другими мероприятиями обладали высокой лечебной эффективностью.

Сотрудники кафедры зоогигиены провели исследования по улучшению микроклимата в животноводческих помещениях, установив положительное действие вентиляционных устройств на состояние воздушной среды в свинарниках-маточниках северо-востока Белоруссии. Предложено было использовать электрокалориферы в свинарниках-маточниках, которые поддерживают на оптимальном уровне температурно-влажностный режим (А. И. Бабашинский, Л. И. Петровская), дана сравнительная оценка эффективности различных систем вен-

тиляции (Л. Н. Таровердов) и выяснено влияние искусственно ионизированного воздуха на продуктивность птицы (Е. Ф. Тарусова, Г. А. Соколов, Л. И. Петровская, М. И. Закревский). Доказано, что аэроионизация в птичниках оказывает положительное воздействие на организм птицы и ее продуктивность. Исследованиями по использованию новых ультрафиолетовых ламп типа ДРЭ-250-БР и ДРВЭД-220-160 установлено положительное влияние ультрафиолетового облучения на здоровье, продуктивность и сохранность кур-несушек (Е. Ф. Тарусова, Г. А. Соколов, М. И. Закревский).

Наряду с этим изучены вентиляционные устройства в широкогабаритных птичниках северо-востока Белоруссии и даны рекомендации по улучшению в них микроклимата путем использования отопительно-вентиляционного устройства — теплогенератора ТГ-1, работающего на тракторном керосине или электротоке (М. И. Закревский). Установлен положительный эффект облучения поросят эритемными лампами ЭУВ-30 (Т. С. Гаврилова).

Выяснены некоторые показатели физиологической реактивности организма в зависимости от условий содержания и уровня питания в онтогенезе у свиней (С. С. Маковкин).

Научная работа кафедры разведения сельскохозяйственных животных и генетики проходит в тесном контакте с племзаводами и племхозами крупного рогатого скота и ГПС Витебской области. Разрабатываются теоретические вопросы разведения по линиям — возможность сохранения ценного генотипа родоначальника в потомстве без использования инбридингов в зависимости от интенсивности отбора (О. А. Иванова), влияние разных форм инбридингов на качество потомства (О. А. Иванова, Ю. О. Шапиро), дан полный теоретический анализ метода разведения по линиям (О. А. Иванова).

На основании проведенного теоретического анализа разработана система комплектования ГПС области быками-производителями и ротации линий в хозяйствах, принятая затем и в других областях БССР. В 1960 г. был разработан первый пятилетний план племенной работы ГПС зоны бурых пород и методика планирования племенной работы ГПС, принятые МСХ БССР и рекомендованные для использования другим ГПС республики (О. А. Иванова).

За период 1961—1971 гг. для всех ГПС Витебской области составлены планы племенной работы — зоны

бурых пород (О. А. Иванова), красных пород (Г. Г. Тоневицкий), изучалась роль наследственности в распространении лейкоза (О. А. Иванова). В 1962 г. издан каталог быков-производителей ГПС Витебской области (О. А. Иванова, Т. В. Якимчик). Изучено качество спермопродукции быков разных пород и линий и наследуемости ее показателей (Н. А. Трутнев, Г. А. Самойло). Дана оценка быков-производителей швицкой и костромской пород, принадлежащих Витебской ГПС (Г. А. Назарова). В племхозах области проводится большая работа по совершенствованию костромской породы (О. А. Иванова, Г. А. Назарова, А. С. Гурьянова, Г. Г. Тоневицкий). В целях углубления племенной работы в трех стадах изучены изменчивость и наследования формы вымени и равномерности удоев из передних и задних долей (А. А. Вертинский) и содержание в молоке белка и белковых фракций (А. И. Гертман, А. С. Гурьянова, Г. А. Назарова), используемых при оценке быков-производителей и работе с семействами.

Многие работы сотрудников кафедры проводятся по исследованию полиморфизма белков крови для раннего прогнозирования молочной продуктивности. Изучены полиморфизм гемоглобина и установлено положительное влияние типа В на жирномолочность (В. В. Пилько) и типы трансферринов (Ю. О. Шапиро), изучалось развитие потовых и сальных желез в ухе животных разных возрастов и пола костромской и швицкой пород (Л. Д. Гергель).

Написан и издан в 1968 г. учебник по генетике для зооветфакультетов (О. А. Иванова в соавторстве с Н. А. Кравченко) и подготовлен к переизданию переработанный и дополненный учебник «Генетика» (О. А. Иванова).

Научно-исследовательская работа коллектива кафедры частного животноводства направлена на изучение и совершенствование плановых для БССР и Витебской области пород сельскохозяйственных животных по основным видам их продуктивности.

В учебном хозяйстве института «Подберезье» изучена эффективность разных методов разведения при формировании племенного стада (Н. А. Горский, К. И. Моисеева) и вопросы повышения жирномолочности коров костромской и черно-пестрой пород путем скрещивания их с быками джерсейской породы (К. И. Моисеева, Г. Д. Исаенко, Н. Е. Иванова). Хозяйственные и биоло-

гические свойства крупной черной, эстонской беконной и крупной белой пород свиней, а также интерьерные показатели в отдельных линиях и семействах при кроссах с целью повышения мясной продуктивности изучались А. И. Никулиной, М. И. Анистратовым.

Установлены некоторые показатели шерстной продуктивности и крови у овец латвийской породы с возрастом и физиологическим состоянием, определены хозяйственно-полезные качества местной и гибридной птицы в условиях Витебской области (Б. П. Михайлов, А. П. Филиппова).

Сотрудниками кафедры изучались химический состав и технологическое свойство молока постоянной зоны Витебского городского молочного завода (Н. Е. Панфилов, В. П. Федотов, Н. Е. Иванова).

На кафедре кормления сельскохозяйственных животных изучено использование отдельных кормов в свиноводстве, выяснен состав кормов, питательность и влияние их на продуктивность и здоровье разных производственных групп свиней (В. Ф. Лемеш, С. И. Лемеш, А. П. Шпаков, Б. П. Михайлов, Б. М. Гут).

Сотрудники кафедры провели большую работу по использованию макро- и микроэлементов в животноводстве (В. Ф. Лемеш, Б. С. Маковский, А. А. Прокошин, И. Я. Пахомов, М. К. Дятлов), по изучению приготовления и использования комбинированных силосов для свиней и птицы (В. Ф. Лемеш, А. П. Шпаков, А. В. Бугаков и др.).

Следует отметить, что сотрудники кафедры провели комплексное изучение состава и питательности кормов Белорусской ССР. Итоги этих исследований опубликованы в двух монографиях «Состав и питательность кормов БССР» и «Аминокислотный состав протеина кормов» и на базе этой работы изданы и подготовлены ко второму изданию кормовые таблицы для использования специалистами в условиях республики (В. Ф. Лемеш, А. П. Шпаков, В. К. Назаров, Е. Ф. Тарусова, С. И. Лемеш, А. В. Бугаков). Изучается эффективность белково-витаминно-минеральных добавок (БВМД) при кормлении свиней (А. П. Шпаков) и разрабатываются вопросы углеводного питания дойных коров (В. К. Назаров), проводятся исследования по кормлению быков-производителей (И. Л. Певзнер).

Основным направлением научных исследований кафедры экономики и организации производства в сель-

скохозяйственных предприятиях является изучение вопросов методологии исчисления и резервов снижения себестоимости продуктов животноводства и внедрения в колхозах внутрихозяйственного расчета. По методике, разработанной сотрудниками кафедры в 1959 г., впервые в Витебской области был внедрен внутрихозяйственный расчет в колхозе им. Красной Армии. По материалам исследований опубликовано три монографии: «Резервы снижения себестоимости продуктов животноводства», «Эффективность разного уровня продуктивности животных», «Как правильно исчислить себестоимость сельскохозяйственной продукции» (Ю. Д. Корнилов).

На основании научных исследований сотрудников кафедры разработаны рекомендации по совершенствованию методики исчисления себестоимости продуктов животноводства, экономической оценке пород коров, разводимых в северных районах Белоруссии, основных и разовых свиноматок и их оптимальному соотношению, размеру птицеферм и рациональному сочетанию животноводческих отраслей в колхозах и совхозах, специализированных по животноводству, эффективности разных сроков проведения растелов и опоросов в течение года. Предложена дифференциация цен на молодняк свиней и крупного рогатого скота с учетом его возраста и живого веса при реализации репродукторными хозяйствами спецхозам по откорму (Ю. Д. Корнилов, В. Ф. Якимчик, Э. С. Лавринович).

Даны предложения по совершенствованию структуры кормопроизводства в совхозах овоще-молочного направления, сочетанию отраслей при разной распаханности земель, по организации учета издержек производства в животноводстве колхозов (К. И. Ткаченко, Н. А. Шпакова, М. А. Аверьянова).

На кафедре механизации и электрификации животноводства обосновывается возможность поточного транспортирования корнеклубнеплодов из овощехранилищ к кормоприготовительным машинам с использованием вибрационных транспортеров (В. С. Лоченовский), изучаются закономерности изменения энергетических и других показателей сельскохозяйственных агрегатов при разных скоростных режимах работы. Использование результатов этих исследований снижает себестоимость единицы работы на вспашке и культивации на 13—18% (А. И. Ковалев). Исследуются физико-механические свойства кормов, перерабатываемых силосорезками, что



позволяет рационально использовать указанные машины (А. А. Крашенишников).

В научных исследованиях сотрудников кафедры агрономии и ботаники изучены вопросы подбора кормовых культур, их биологические особенности, уплотненные посевы, вопросы агротехники возделывания и повышения биологической полноценности однолетних кормовых культур в условиях полевого кормопроизводства.

В условиях северной части Белоруссии изучается влияние отдельных микроэлементов на урожайность и кормовую ценность озимой ржи, многолетних трав и отдельных однолетних культур (М. Т. Луппов). Выясняются действия ростовых веществ, лигнинно-стимулирующих удобрений на кукурузу и картофель и изучается биология новых кормово-силосных растений и их кормовое достоинство (В. С. Павлов). Определена эффективность молибденовых микроудобрений на бобовые культуры (К. А. Васильева), рекомендован подбор однолетних кормовых культур в уплотненных посевах занятого пара (А. И. Комиссарова), составлены картограммы обеспеченности почв учебного хозяйства подвижными формами питательных веществ и кислотности (Е. Е. Якименко).

Для хозяйств Витебской области проведена инвентаризация лугов и составлены рекомендации по поверхностному улучшению природных луговых угодий. Написан учебник по луговодству для сельскохозяйственных техникумов (М. Е. Баранова). Предложен экономичный способ борьбы с луговиком дернистым путем использования гербицида далапона и внедрен трехпольный пастбищеоборот (Л. А. Пиотрашко).

Большие исследования проведены сотрудниками и аспирантами кафедры биохимии по изучению биологической роли микроэлементов (Ф. Я. Беренштейн, С. Ф. Алешко, В. И. Гидранович, Я. Л. Гуткович, М. Б. Гуревич, Н. С. Ельцов, А. В. Корнейко, М. М. Кичина, В. Н. Сытько, В. М. Холод, А. У. Шпаковский, Г. Е. Шпак, С. А. Щербакова и др.), которые доказали, что многие микроэлементы (йод, фтор, бром, кобальт, медь, цинк и др.) могут в ту или иную сторону изменять углеводный, липидный, белковый и минеральный обмен.

Некоторые микроэлементы влияют на процессы кроветворения, секреторную функцию слюнных и желудочных желез, на биохимические процессы в организме. Исследования подтвердили благоприятное действие на мясную продуктивность солей селена и цинка (Ф. Я. Бе-

ренштейн, В. И. Гидранович, С. Ф. Алешко, Я. Л. Гуткович, Г. Е. Шпак), а препараты селена рекомендуются авторами для применения при лечении и профилактике беломышечной болезни ягнят (В. И. Гидранович, М. С. Жаков, Л. И. Пучкова).

На кафедре неорганической и аналитической химии изучены вязкость и молекулярная структура жидкого вещества (И. В. Рабинович), влияние солей кальция на углеводный обмен (А. У. Шпаковский), молибдена на некоторые биохимические процессы в организме животных (В. М. Холод), а также титана (Л. А. Князева) и солей хрома (А. Т. Лавренова) на углеводно-минеральный обмен у кроликов.

Исследования сотрудников кафедры анатомии посвящены разработке морфологии нервной системы и ее кровоснабжения у домашних животных. Планомерное изучение нервной системы и ее кровеносного русла позволило подробно исследовать иннервацию органов брюшной полости свиней и доказать, что волокна, идущие от полулунного узла, иннервируют все отделы желудочно-кишечного тракта (А. А. Акулинин).

Сотрудниками кафедры проведено экспериментально-морфологическое изучение иннервации органов грудной, брюшной и тазовой полостей у крупного и мелкого рогатого скота, свиней, птиц и пушных зверей (А. А. Королева, В. В. Сак, Э. А. Солонко, А. А. Ткачев, Ф. Д. Гуков, А. Г. Жилинский), установлены иннервационные связи слюнных желез сельскохозяйственных животных и источники эфферентной и афферентной иннервации их стромы и паренхимы, а также выяснена топография вегетативных узлов головы (Л. П. Ковшикова).

Определены источники кровоснабжения узлов и межузловых ветвей вегетативного отдела нервной системы, изучены сосуды спинного мозга крупного рогатого скота, выяснены особенности васкуляризации интрамуральных сплетений органов пищеварения у лошади, крупного рогатого скота и свиней (Ю. Л. Валинчус).

Генез сосудистого русла спинного мозга и спинномозговых узлов у крупного рогатого скота и свиней, особенности взаимоотношения нервных клеток с капиллярным руслом у животных различных возрастных групп изучаются А. Н. Пацуквой.

Интраорганные сосуды ромбовидного среднего и промежуточного мозга, кровоснабжение пограничного симпатического ствола и узлов солнечного сплетения у крупного

рогатого скота и свиней описаны А. Н. Юдиной, В. Н. Мясюковой, Ф. Ф. Рудой. Изучена морфология эндотелиальной выстилки грудного лимфатического протока и нервных элементов аорты и полых вен у лошади и крупного рогатого скота (Л. Л. Кожар) и выяснено значение размеров и топографии жировых отложений в развитии зимостойчивости прудовых карпов (Н. Ф. Королев).

Сотрудники и аспиранты кафедры нормальной и патологической физиологии (А. Н. Чередкова, Ю. И. Никитин, В. К. Гусаков, В. А. Телепнев, Ф. Б. Фалкина, В. А. Синкевич, Н. Л. Стрельцова, А. И. Киеня, В. А. Дистерло) своими исследованиями по физиологии пищеварения и обмену веществ у свиней и жвачных животных доказали, что в регуляции секреторно-ферментативной деятельности желудка, кишечника, поджелудочной железы большая роль принадлежит вегетативному отделу центральной нервной системы. Была установлена зависимость секреторно-ферментативной деятельности вышеуказанных отделов пищеварительного тракта от состава рациона и различных кормовых средств, от состояния желез внутренней секреции (щитовидной, половых) у свиней, овец, птиц.

Установлена взаимосвязь между вегетативным отделом нервной системы и железами внутренней секреции в регуляции деятельности пищеварительных желез. Большая работа проведена по определению значения лизатов по М. П. Тушнову в механизме физиологических функций организма животных (М. Х. Рябов).

Выяснена роль интерорецепторов в действии на них тканевых препаратов. Изучены некоторые вопросы механизма действия биостимуляторов по В. П. Филатову и микроэлементов кобальта и никеля на иммунологическую реактивность (С. В. Сапожков), изучены механизмы действия микроэлементов меди, марганца и цинка на физиологическую реактивность организма животных, функциональное состояние и морфологические изменения интерорецепторов под действием указанных микроэлементов (Ж. М. Сак).

Опытами на коровах, овцематках, крольчихах установлены определенные закономерности изменений показателей физиологической реактивности самок в зависимости от состояния полового аппарата и желез внутренней секреции — щитовидной и яичников (Т. М. Бутаева). Доказано, что токсические продукты аскарид вызывают рефлекторным путем нарушения кровообращения.

дыхания и других функций организма (И. А. Эдельштейн).

Преподавательским составом кафедры физики выяснено влияние кобальта и меди на некоторые физико-химические свойства эритроцитов (А. Я. Кляц) и определена устойчивость трехслойных пластин несимметричной структуры при изгибе (Э. В. Орлова), разработан программированный контроль знаний студентов по физике на инженерных факультетах сельскохозяйственных вузов (Л. С. Хват, Э. М. Мильготина, Л. К. Пономаренко).

Коллектив кафедры иностранных языков работает над методикой комплексного применения различных приемов и методов обучения иностранным языкам в неязыковом вузе. Разработаны новые активные формы организации учебного процесса при обучении устной речи на базе проведения вечеров художественной самодеятельности на иностранных языках (песни, стихотворения, пьесы, инсценировки, конференсы, ребусы, загадки) и внедрены в практику вузов и школ г. Витебска и области (И. С. Ханевич).

Проведена работа по определению эффективности безмашинного и программированного контроля на машинах при изучении иностранных языков студентами. Установлено, что перфпланшеты оказываются по своим возможностям подчас более эффективными, чем некоторые сложные обучающие машины — автомат самоподготовки АСПК-7Б «Минчанка», «Ласточка» К-53 и другие (И. С. Ханевич).

Подготовлено «Учебное пособие по латинскому языку для студентов ветеринарных вузов и факультетов» с учетом современных достижений лингвистики и методики обучения иностранным языкам (О. Е. Нитковец, И. Д. Шварц).

Сотрудники кафедры физического воспитания и спорта проводят научные исследования и анализ физического развития и физической подготовки студентов, занимающихся в отделениях повышения спортивного мастерства по легкой (И. Г. Петрович, А. М. Петрович, А. М. Летунович) и тяжелой (Г. В. Морозов) атлетике, по классической борьбе (М. Х. Гульман, В. И. Ермащевич), боксу (В. Ф. Цыганков), волейболу (В. Г. Раскин) и по лыжному спорту (В. С. Кузнецов).

Коммунистическая партия и советское правительство уделяют огромное внимание развитию социалистического

сельского хозяйства страны, интенсификации земледелия и животноводства, внедрению в сельское хозяйство новой техники, прогрессивных методов ведения сельского хозяйства на основе достижения сельскохозяйственной науки.

Для ускорения решения этих задач требуются специалисты высшей квалификации, которые имели бы глубокую теоретическую и профессиональную подготовку, в совершенстве владели марксистско-ленинской теорией, обладали высокими моральными качествами, умели работать с людьми, были активными организаторами масс по выполнению решений партии и правительства.

В настоящее время в институте учится более 3300 студентов, 25 аспирантов и 335 слушателей факультета повышения квалификации (председатели колхозов и директора совхозов, ветеринарные врачи и ученые зоотехники, лаборанты-вирусологи, бактериологи и лаборанты-биохимики).

Среди преподавателей института 15 докторов наук и профессоров, 109 доцентов и кандидатов наук. Их высокий моральный долг в том, чтобы дать всесторонние знания учащимся.

Коллектив преподавателей проводит большую научную, учебно-методическую и воспитательную работу, оказывает практическую помощь сельскохозяйственному производству, внедряя в практику работы колхозов и совхозов достижения науки и передового опыта, ведет пропаганду сельскохозяйственных знаний среди населения.

Встречая свой 50-летний юбилей, коллектив института подводит итоги сделанному и намечает пути улучшения научно-исследовательской работы и совершенствования организации учебного процесса и дальнейшего повышения уровня подготовки специалистов для сельскохозяйственного производства.