

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Казанская государственная
академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана»



КАЗАНСКАЯ ШКОЛА МИКРОБИОЛОГОВ

(история и современность)

Казань – 2013

Авторы – составители:

заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии Казанской академии ветеринарной медицины, профессор А.К.Галиуллин, профессор этой же кафедры, Заслуженный деятель науки РТ и РФ Р.Г.Госманов, доцент этой же кафедры, к.в.н. Ф.М.Нургалиев

На страницах этого буклета отражена 96 летняя история кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Казанской академии ветеринарной медицины. История кафедры богата традициями и талантливыми людьми.

Выдающиеся открытия в области ветеринарной медицины послужили основой создания микробиологических лабораторий, а затем и кафедр в крупных учебных вузах. Кафедра – это прежде всего, его профессорско-преподавательский состав, аспиранты, студенты, которые внесли большой вклад в становлении Казанской школы микробиологов.

Авторы-составители использовали материалы предыдущих изданий о вузе и о кафедре, осуществляли литературную и техническую обработку материалов, представленных сотрудниками факультета.

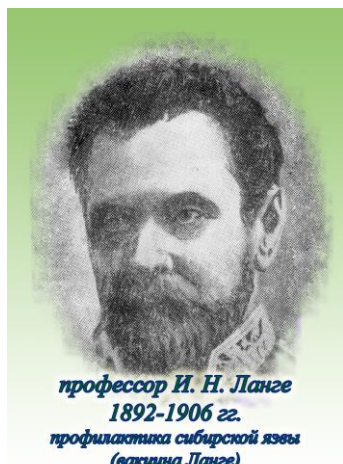
Историческая справка

Кафедра микробиологии Казанского государственного института является одним из старейших микробиологических учреждений страны.

В конце 19-го столетия в результате исследований Л. Пастера, Р. Коха, И.И. Мечникова и Д.И. Ивановского в области бактериологии, вирусологии и иммунологии были сделаны выдающиеся открытия. Эти достижения нашли глубокий отклик в медицинских и ветеринарных кругах во многих странах и послужили основой для организации различных бактериологических станций при Казанском, Харьковском и Юрьевском ветеринарных институтах.

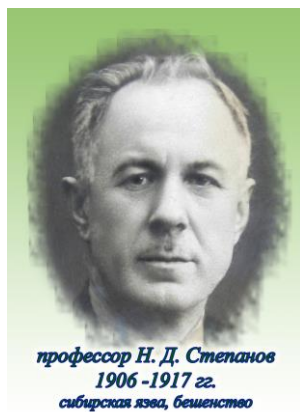
Бактериологическая станция Казанского ветеринарного института явилась родоначальницей кафедры микробиологии, которая создавалась в 1892 г. В результате образования на базе кафедры эпизоотологии клинического отделения для заразных животных в бактериологической станции проводились занятия со студентами и прикомандированными ветеринарными врачами, велись научные исследования.

Таким образом, будучи оформлена юридически в 1917 году, фактически



кафедра микробиологии работала с осени 1892 года. Одним из основателей Казанской ветеринарной научной школы микробиологов являлся И.Н. Ланге, который заведовал кафедрой микробиологии КВИ с 1892 по 1906 г.г. Его труды посвящены изучению инфекционных болезней животных (чумы крупного рогатого скота, бешенства, сапа, туберкулеза, сибирской язвы). Он разработал и внедрил вакцины I и II против сибирской язвы (Казанские вакцины). Все это предопределило приоритет Казанских ученых в этой области. При нем

учреждено издание журнала «Ученые записки Казанского ветеринарного института».



С 1906 г. по 1917 год заведующим кафедрой работал Н.Д. Степанов. Он в 1909 году выпустил учебник «Краткий курс инфекционных болезней домашних животных».

Продолжателем научных направлений И.Н.Ланге был М.П. Тушнов, который возглавлял кафедру с 1917 года по 1931 год. Весьма плодотворным направлением в работе М.П. Тушнова являлось создание оригинального учения о гистолизатах. Полученные им

результаты привлекли внимание не только отечественных,



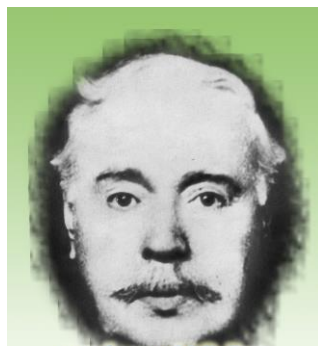
но и зарубежных ученых и практиков. Его докторская диссертация была посвящена на тему: «Биологическая роль сперма токсинов при оплодотворении» (защищена в 1911 г.). Он издавал «Труды по изучению гистолитов». М.П. Тушнов, его продолжатели и ученики провели важные и широкие исследования биологических и иммуногенных свойств многих патогенных микроорганизмов, была создана лаборатория по выпуску гистолитов для практики.

В 1931 году М.П. Тушнов перешел на работу в Ленинград (ВИЭМ). С переводом ВИЭМ в Москву переехал сюда и М.П. Тушнов и одновременно стал работать заведующим кафедрой микробиологии в Московском ветеринарном институте, получил звание академика, состоял консультантом кремлевской больницы.



*профессор Н. П. Руфимский
1931 - 1936 гг.
болезни пчел, бруцеллез,
энцефаломиелит, гистолиты*

С 1931 по 1936 год кафедру возглавлял Н.П. Руфимский, который продолжал научные исследования по изучению гистолитов для стимуляции продуктивности с/х животных, болезней пчел, бруцеллеза и энцефаломиелита лошадей. Профессором Н.П. Руфимским был создан бруцеллин для аллергической диагностики бруцеллеза.



*профессор М. В. Рево
1937 - 1943 гг.
бруцеллез, сибирская язва, туберкулез,
иммунитет при вирусных болезнях*

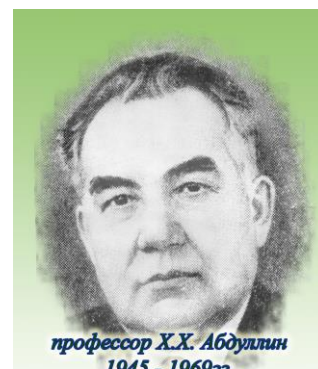
С 1937 по 1943 год кафедрой заведовал профессор М.В. Рево. Его работы посвящены проблемам борьбы с сибирской язвой, бруцеллезом и изучению противовирусного его руководством было выполнено кандидатских диссертаций (Ш.Х. Абдуллин, В.П. Кивалкина, В.В. Зобнина, В.Н. Глебова, Е.Т. Маширов, П.А. Сергеева, И.И. Архангельский).

туберкулезом и иммунитета. Под десять Харисов, Х.Х. Назарова, К.С. М.М. Шалогин,

С 1945 по 1969 годы заведующим кафедрой работал Х.Х. Абдуллин. Хайрулла Хамидуллоевич в 1932 году окончил Казанский ветеринарный институт, получив специальность «ветеринарный врач-эпизоотолог».

В 1939 году Х.Х.Абдуллин успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по теме «Материалы по изучению изменчивости *Vac. anthracis* в организме животных».

С мая 1953 года Х.Х.Абдуллин - докторант при Институте микробиологии Академии наук СССР. В 1959 году в ученом Совете Московской ветеринарной



*профессор Х.Х. Абдуллин
1945 - 1969 гг.
гистолиты, сибирская язва,
колибактериоз, листериоз,
методы дезинфекции, болезни коров*

академии он успешно защитил диссертацию по теме «Действие эфирных масел на некоторые патогенные бактерии и их антигены» на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук. В 1962 году Высшая Аттестационная комиссия утвердила его в ученом звании профессора.

Работая на кафедре микробиологии КВИ в течение 28 лет, Х.Х. Абдуллин проявил себя прекрасным лектором, талантливым педагогом.

В 1956-1960 годах Х.Х. Абдуллин, будучи избранным по конкурсу прекрасно справлялся с обязанностями декана ветеринарного факультета. Кроме того, педагогические способности лектора Х.Х. Абдуллина высоко оценили слушатели ГИДУВа, где он вел занятия по курсу санитарной бактериологии для врачей микробиологов - санврачей.

С 1969 по 1987 год заведующим кафедрой становится Вера Поликарповна Кивалкина. Она является создателем направления по изучению антимикробных, иммуностимулирующих и лечебных свойств прополиса.

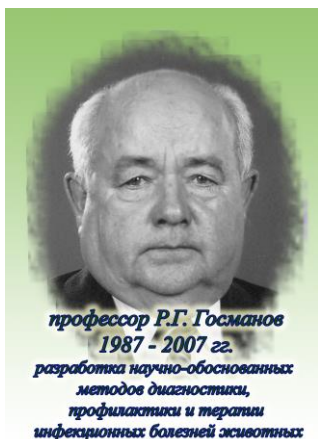
Ею впервые установлено антимикробное действие прополиса в отношении многих видов бактерий, разработаны и испытаны целый ряд лекарственных его форм, и выявлено иммуномодулирующее действие прополиса. По данному направлению она становится ведущим специалистом не только в СССР, но и за рубежом, неоднократно выступает с научными докладами и всегда показывает на них свою эрудицию опытного микробиолога. В 1964 году на диссертационном совете КГВИ она успешно, защищает докторскую диссертацию на тему «Прополис, его антимикробные и лечебные свойства». За всестороннее изучение прополиса она была отмечена академией наук Чехословакии медалью «Золотая пчела» и обществом пчеловодства Югославии «Золотой медалью Антона Яанша». Была участником Всемирных конгрессов по пчеловодству организаций «Апимондия» (Чехословакия, Румыния, Югославия), по микробиологии (Москва, 1967 год). Она является автором более 90 печатных работ.



Под руководством Веры Поликарповны выполнены и успешно защищены по единому направлению 12 диссертаций: изучение прополиса и внедрение в медицинскую и ветеринарную практику различных препаратов на основе прополиса.

С 1987-2007 годы кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии руководил профессор Рауис Госманович Госманов. Его докторская диссертация посвящена вопросам аллергической и серологической диагностики инфекционных болезней сельскохозяйственных животных (ящур, болезнь Ауески и лихорадки Ку).

Научные изыскания на кафедре в эти годы были посвящены изучению



экологии микроорганизмов в связи с изменением технологии ведения животноводства, а также вопросам разработки новых эффективных методов и усовершенствования существующих методов и средств диагностики и стимуляции иммуногенеза при отдельных инфекционных болезнях (пастереллез, ящур, болезнь Ауески, листериоз, колибактериоз, сальмонеллез, парвовирусная болезнь свиней).

Впервые в нашей стране Р.Г. Госмановым в соавторстве создан электронно-дидактический комплекс (учебник) по микробиологии и иммунологии.

Профессором Р.Г. Госмановым в соавторстве написаны учебники «Ветеринарная микробиология и иммунология» (1996, 2001, 2003 гг. изданий), «Ветеринарная вирусология» (1999, 2006, 2010 гг. изданий), «Санитарная микробиология» (2010 г.), «Санитарная микробиология и вирусология» (2009 г.), «Микробиология» (2011 г.) для студентов высших учебных заведений Российской Федерации.



С 2007 года по настоящее время кафедрой микробиологии руководит доктор ветеринарных наук, профессор Галиуллин Альберт Камилович. Его научно-исследовательская деятельность посвящена вопросам диагностики и индикации возбудителя сибирской язвы. Им в соавторстве написаны учебники «Санитарная микробиология» (2010 г.), «Микробиология» (2011 г.), «Частная санитарная микробиология и вирусология» (2013 г.) для специальности ветеринарно-санитарная экспертиза, монографии «Сибирская язва сельскохозяйственных животных» (2013 г.), «Прополис и его лечебные свойства» (2013).

Кадровый состав

В различные годы на кафедре преподавали: Е.К. Боль, А.В. Траубенберг, В.И. Дятлов, Б.С. Сухорецкий, В.И. Тянин, И.Н. Исмагилов, Н.И. Гизатуллин, А.А. Барсков, Э.Л. Бударкова, Н.В. Панкратова, А.И. Ибрагимова, Ш.Х. Хафизов, В.И. Угрюмов, В.А. Курамшина, Ч.М. Сафина, Р.Р. Мусин, А.Н. Уразаев, Р.И. Ситдинов.



Коллектив кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии (2008 г.)

В настоящее время на кафедре работают: профессора А.К. Галиуллин, Р.Г. Госманов, Р.А. Хамзин, доценты Ш.Г. Миннебаев, Ф.М. Нургалиев, ассистенты Р.Х. Юсупова, Г.Г. Идрисов.

Аспиранты и соискатели, защитившие диссертации на кафедре:

1. Ахмеров Д.Ш. Спецтема, докторская диссертация, Казань- 1972г.
2. Котылев О.А. «Изыскание и изучение средств специфической профилактики листериоза сельскохозяйственных животных», докторская диссертация, Казань – 1974г.
3. Салмаков К.М. «Изыскание и испытание новых вакцинных штаммов бруцелл», докторская диссертация, Казань – 1979г.
4. Уразаев Андрей Николаевич (докторант) «Механизмы нейротоксического действия микотоксинов и разработка на их основе средств профилактики микотоксикозов животных», докторская диссертация, Казань – 1995 г.
5. Барсков А.А. «Влияние некоторых антибиотиков на рост молодняка кроликов в послеотъемный период и действие биомицина на микрофлору кишечника подопытных животных», кандидатская диссертация, Казань – 1963г.
6. Федосеев В.С. «Механизм передачи, источники инфекции и мероприятия по искоренению туберкулеза кур», кандидатская диссертация, Казань – 1963г.
7. Кирилук Д.А. Спецтема, кандидатская диссертация, Казань – 1964г.
8. Салмаков К.М. «К вопросу изыскания новых вакцинных штаммов бруцелл», кандидатская диссертация, Казань – 1964г.

9. Тяняшин В.И. «О значении адсорбции вирусных частиц на эритроцитах в патогенезе экспериментального гриппа», кандидатская диссертация, Казань – 1966г.
10. Крылов А.Я. «Материалы по изучению вибриоза крупного рогатого скота», кандидатская диссертация, Казань-1967г.
11. Азизов Р.А. «Влияние нативных препаратов тетрациклинов на антибиотикочувствительность микрофлоры и на рост свиней», кандидатская диссертация, Казань-1967г.
12. Хакимова К.М. «Изучение микрофлоры легких и ее чувствительности к антибиотикам и выяснение лечебного эффекта биоветина при энзоотической бронхопневмонии поросят», кандидатская диссертация, Казань-1967г.
13. Гизатуллин Н.И. «Изучение антибактериальных, токсических, лечебных свойств йодиола и его распределение в организм животных», кандидатская диссертация, Казань-1968г.
14. Нургалиев М.М. «Паратуберкулез овец в Уральской области и совершенствование методов его диагностики», кандидатская диссертация, Казань-1968г.
15. Балалыкин В.А. «Антигенные и иммуногенные свойства сальмонеллезного формолантигена при совместном введении с прополисом», кандидатская диссертация, Казань-1969г.
16. Файзуллин А.А. Спецтема, кандидатская диссертация, Казань-1969г.
17. Асадов Р.А. «Изучение микрофлоры холодильных камер и изыскание средств их обеззараживания», кандидатская диссертация, Казань-1969г.
18. Паламбаха С.Э. «Изучение влияния прополиса на кишечную микрофлору и некоторые физические и иммунологические показатели», кандидатская диссертация, Казань-1970г.
19. Пионтковский В.И. «Адьювантные свойства прополиса и их зависимость от формы, дозы, кратности и метода введения в составе сальмонеллезного антигена», кандидатская диссертация, Казань-1970г.
20. Белоусов В.Е. «Сравнительное изучение антигенных и иммуногенных свойств инактивированных и живых листерийных вакцин», кандидатская диссертация, Казань-1970г.
21. Исмагилов И.Н. «Листерия с/х животных в Татарской АССР», кандидатская диссертация, Казань-1971г.

22. Ибрагимова А.И. «Влияние прополиса при совместном введении с полным сальмонеллезным антигеном на иммуногенез», кандидатская диссертация, Казань-1972г.
23. Исламов Р.З. «Некоторые вопросы эпизоотологии бруцеллеза с/х животных в Джембульской области», кандидатская диссертация, Казань- 1972 г.
24. Бударкова Э.Л. «Влияние прополиса на антигенные и иммуногенные свойства столбнячного анатоксина», кандидатская диссертация, Казань- 1972 г.
25. Габдулвалеева Т.К. Спецтема, кандидатская диссертация, Казань-1972 г.
26. Никитина В.А. «Разработка прогрессивных способов содержания и изучение их влияния на продуктивность и биологические свойства свиней», кандидатская диссертация, Казань- 1973 г.
27. Угрюмов В.И. Исследование микрофлоры воздуха кроликокомплекса и шведа-сарая», кандидатская диссертация, Казань- 1975 г.
28. Авзалов Ф.З. «Изучение иммуногенеза при гипериммунизации животных сибирезвненным токсином», кандидатская диссертация, Казань- 1976 г.
29. Тетерев И.И. «Разработка и применение прополисных фитопрепаратов в животноводстве и ветеринарии», кандидатская диссертация, Казань- 1970 г.
30. Буларкиев К.У. (соискатель) «Продолжительность вирусносительства у овец переболевших ящуром, А 22 (вирусологические и гистологические исследования)», кандидатская диссертация, Казань – 1991 г.
31. Вильданов Р.Х. (соискатель) «Микрофлора окружающей среды и организма телят при разных системах содержания», кандидатская диссертация, Казань – 1992 г
32. Миннебаев Ш.Г. (аспирант) «Стимуляция иммуногенеза при вакцинации кроликов против пастереллеза», кандидатская диссертация, Казань – 1993 г.
33. Староверов С.А. (аспирант) «Биохимические характеристики различных штаммов листерий», кандидатская диссертация, Казань- 1998 г.
34. Курамшина В.А. (соискатель) «Фармако-токсикологические свойства и лечебно-профилактическая эффективность дисульфотида при колибактериозе овец», кандидатская диссертация, Казань – 2000 г.
35. Никонова О.Г. (аспирант) «Разработка экспресс-метода оценки иммунологического статуса животных при болезни Ауески», кандидатская диссертация, Казань – 2001 г.

36. Шереметьева Ю.В. (аспирант) «Биологические и иммуногенные свойства сибирезвенных вакцинных штаммов Ланге столетней давности» кандидатская диссертация, Казань– 2001 г.

37. Мусин Р.Р. (аспирант) «Микроскопические грибы почвы и кормов в РТ и коррекция иммунного статуса животных при микотоксикозах» кандидатская диссертация, Казань– 2002 г.

38. Нургалиев Ф.М. (аспирант) «Ассоциированная инактивированная вакцина против парвовирусной болезни, стрептококкоза и сальмонеллеза свиней, оценка ее иммуногенных свойств», кандидатская диссертация, Казань - 2006 г.

39. Идрисов Г.Г. (аспирант) – «Коррекция иммунного статуса при вакцинации животных против болезни Ауески на фоне иммунодефицита» кандидатская диссертация, Казань– 2009 г.

40. Иванова С.В. – «Комбинированная схема экстренной защиты животных при экспериментальном сапе», кандидатская диссертация, Казань - 2005;

41. Александрова С.А. –«Эпизоотологический мониторинг сибирской язвы животных в Республике Татарстан», кандидатская диссертация, Казань - 2006;

42. Осипова С.А. – «Морфологические аспекты патогенности изолятов *V.anthraxis* и иммуногенности его субъединичного антигена», кандидатская диссертация, Казань -2006;

43. Маркунина Ю.В. – «Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при ботулизме методами экспресс-анализа», кандидатская диссертация, Казань -2008;

44. Шакиров М.С.– «Эпизоотический потенциал старых сибирезвенных захоронений в Республике Татарстан», кандидатская диссертация, Казань -2009г;

45. Заикина Е.А. –«Иммунорфргенез у лабораторных животных при вакцинации против сапа и экспериментальном заражении», кандидатская диссертация, Казань -2010г.

46. Сафина Ч.М. –«Туберкулез собак и кошек и меры борьбы с ним (эпизоотология, совершенствование методов диагностики и разработка специфической профилактики», докторская диссертация, Казань – 2011 г.

47. Семенова С.А. – «Микробные антагонисты для биологической санации почвы, контаминированной патогенными микробами», кандидатская диссертация, Казань - 2011 г.

48. Шериф Л.А. –«Эпизоотологический мониторинг и совершенствование противосибирезвенных мероприятий в Республике Чад»,

кандидатская диссертация, Казань – 2013 г.

Учебный процесс и воспитательная работа

Основная деятельность кафедры направлена на обеспечение высокого качества образования и конкурентоспособности нашей академии. Для этого необходимо готовить высокообразованных специалистов- преподавателей по всем дисциплинам на кафедре. Преподаватель должен нести персональную ответственность за качество образования выпускника.



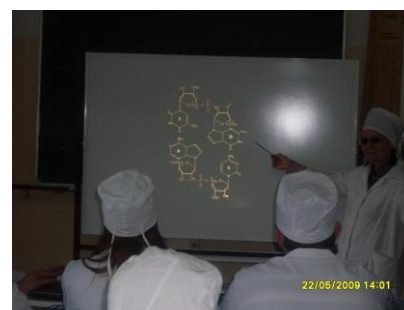
Основная цель преподавания ветеринарной микробиологии – это формирование у будущего специалиста научного мировоззрения о многообразии мира микроорганизмов, об их роли в инфекционной патологии животных, освоение теоретических основ диагностики инфекционных болезней и принципов серологических исследований, а также о значении микроорганизмов в порче сырья животного происхождения.



Кафедра микробиологии и вирусологии уделяет большое внимание воспитательной работе со студентами, которые проходят учебную программу на нашей кафедре.

В течение пяти лет все преподаватели кафедры являются кураторами групп на ФВМ и ведут со студентами активную воспитательную работу. Эта работа включает в себя оформление социального паспорта (анкетные данные) каждого студента, составление плана работы и обсуждение с группой. Куратор постоянно поддерживает связь со студентами своей группы, информирует их о распоряжении деканата, ведет постоянный контроль текущей успеваемости и дисциплины. Ответственный куратор регулярно готовит данные по посещаемости занятий (лекций и практических занятий) за первый и второй семестр учебного года, регистрирует пропуски занятий, в том числе и по неуважительным причинам. В конце каждого семестра проводит анализ общей успеваемости, принципы ее снижения и плохой посещаемости занятий. Проводятся регулярные встречи с группой раз в две недели.

Дополнительные занятия со слабоуспевающими студентами по темам лабораторно-практических занятий. Совместные



совещания с присутствием представителей деканата и кураторов групп с неуспевающими студентами.

Задачи сотрудников кафедры вовлечь студентов к активному участию в общественной жизни академии.



Преподаватели кафедры ведут определенную работу со студентами в плане их участия в студенческом конкурсе «Студенческая Весна», выпуске стенгазеты. Принимают участие в выставке продуктов Агропромышленного комплекса на стендах «Казанской ярмарки», посещение с шефским концертом доме престарелых.

Кафедра не остается в стороне при проведении общегородских субботников, а также принимает активное участие в уборке территория по средам с наступлением теплого времени года.

Каждый преподаватель привлекает талантливых студентов к работе в научном кружке при кафедре, выступлению на академических и межвузовских научных конференциях. Сотрудники кафедры стремятся воспитать у студентов чувство гордости за академию, за выбранную ими профессию.

В курируемых группах составлен план работа на год, ведется учет результатов после зимней и весенней экзаменационной сессией, контролируется успеваемость и посещаемость в течение года. Со слабоуспевающими студентами ведется индивидуальная работа.



На кафедре микробиологии преподается на очном и заочном отделениях следующие дисциплины:

- ветеринарная микробиология и иммунология;
- ветеринарная вирусология;
- зооинженерная микробиология и иммунология;
- общая и специальная микробиология - по специальности «Стандартизация и сертификация»;
- микробиология по специальности - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»;
- микробиология по специальности ветеринарно-санитарная экспертиза;
- санитарная микробиология по специальности ветеринария.
- санитарная микробиология по специальности ветеринарно-санитарная экспертиза.

По всем преподаваемым дисциплинам лекции читают профессора, доценты. Широко используется ТСО и мультимедийный проектор при чтении лекций и при проведении лабораторных занятий.

На кафедре активно внедряется новые формы обучения студентов по биологии и экологии возбудителей инфекционных болезней и иммунитету, которые служат базой для будущих ветеринарных специалистов в правильной организации и проведении бактериологических и вирусологических исследований, специфической терапии и профилактики заразных болезней животных. Впервые в России (2004 г.) создан электронный дидактический комплекс по ветеринарной микробиологии и иммунологии.

Написаны и изданы 30 учебников и учебных пособий с грифом Учебно-методических объединений РФ и Министерства сельского хозяйства РФ по микробиологии, вирусологии и иммунологии по следующим специальностям: 1) ветеринария, 2) зоотехния, 3) стандартизация и сертификация в пищевой промышленности, 4) технология производства и переработки продуктов сельского хозяйства, 5) ветеринарной, санитарной микробиологии и 6) ветеринарно-санитарной экспертизе.

Разработаны более 40 рекомендаций и методических указаний для студентов и практикующих ветеринарных врачей.

Изданные учебники и учебные пособия профессором Госмановым Р.Г. успешно используются в аграрных вузах. Об этом свидетельствуют положительные отзывы кафедр микробиологии и иммунологии из многих ведущих факультетов ветеринарной медицины аграрных вузов: Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина, Уральской государственной академии ветеринарной медицины, Новосибирского государственного аграрного университета, Башкирского государственного аграрного университета, Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии, Ставропольского государственного университета, Самарской государственной сельскохозяйственной академии, а также Казанского Федерального государственного университета и др.

За цикл учебных пособий по ветеринарной микробиологии профессор Госманов Р.Г. в соавторстве Указом президента Республики Татарстан (2011) удостоен Государственной премии РТ в области науки и техники.



Президент Республики Татарстан Рустам Нургалиевич Минниханов вручает профессору кафедры микробиологии Госманову Рауис Госмановичу Государственную премию РТ в 2011 г в области науки и техники за учебники «Ветеринарная вирусология» и «Ветеринарная микробиология и иммунология»

В соответствии с положением о конкурсе на лучшее учебное издание высших учебных заведений МСХ РФ «Аграрная учебная книга -2005», профессор Госманов Р.Г. удостоен диплома за учебник «Ветеринарная микробиология и иммунология».

Директор Департамента научно-технологической политики и образования МСХ В.Е. Бердышев 2008 г. отмечает, что учебник «Ветеринарная микробиология и иммунология» успешно прошел апробацию в аграрных вузах Российской Федерации. Современность, актуальность, доступность в понимании и компактность данного учебника подтверждены положительными отзывами кафедр микробиологии и иммунологии из многих ведущих факультетов ветеринарной медицины аграрных вузов.



Президент Академии наук Республики Татарстан Мазгаров Ахмет Мазгарович вручает профессору Госманову Рауис Госмановичу диплом лауреата Государственной премии РТ в области науки за учебники «Ветеринарная вирусология» и «Ветеринарная микробиология и иммунология»

Издательская деятельность

1. Учебник «Ветеринарная микробиология и иммунология» (авт. Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов), гриф МСХ РФ, изд-во Омск, 1-е издание, 32,5 печ.л. - 3000 экз., 1996 г.

2. Учебник «Ветеринарная микробиология и иммунология» (авт. Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов), гриф МСХ РФ, изд-во Омск, 2-е издание, 35,25 печ.л.- 500 экз., 2001 г.

3. Учебник «Ветеринарная микробиология и иммунология» (авт. Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов), гриф МСХ и П РФ, изд-во М., «КолосС» 3-е издание(2003г. 32,5 печ.л. - 3000 экз.), который тиражирован в 2006 г. 32,5 печ.л. - 2000 экз.); на конкурсе «Аграрный учебник» награжден дипломом.

4. Учебное пособие (авт. Кисленко В.Н., Колычев Н.М., Воронин Е.С., Госманов Р.Г., Плешакова В.И.) «Электронный дидактический комплекс по ветеринарной микробиологии и иммунологии», гриф. УМО, МСХ и П РФ, 419 стр., 2004 г.

5. Учебник «Ветеринарная микробиология и иммунология» (авт. Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов, В.Н. Кисленко), гриф МСХ РФ, изд-во

Новосибирского ГАУ, 37,5 печ.л., 4-е переработанное и дополненное издание, 2009 г.

6. Учебное пособие «Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии» (авт. Учебник «Ветеринарная микробиология и иммунология» (авт. Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барсков), гриф МСХ РФ, изд-во ОмГАУ, I-е издание, 24,5 печ.л., 500 экз., 2001 г.

7. Учебное пособие «Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии» (авт. Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барсков), гриф МСХ и П РФ, изд-во ОмГАУ, издательский дом «Лео», 2-е издание, 18,14 печ.л., 500 экз., 2008 г.

8. Учебное пособие «Основы противомикробного иммунитета (авт. Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев), гриф МСХ РФ, изд-во ОмГАУ, 7,75 печ.л., 500 экз., 2002 г.

9. Учебное пособие «Ветеринарная санитарная микробиология (авт. Госманов Р.Г., Ибрагимова А.И.), гриф Учебного совета КГАВМ, изд-во КГАВМ, Казань, 22,5 печ.л., 2006 г.

10. Учебник «Ветеринарная вирусология» (авт. Госманов Р.Г., Колычев Н.М.), гриф Сибирского регионального учебно-методического центра, изд-во Омск, 18,0 печ.л. тираж 3000 экз., 1999 г.

11. Учебное пособие «Питательные среды в микробиологии» (авт. Госманов Р.Г., Курамшина В.А.), гриф Ученого совета ФВМ КГАВМ, 160 стр. 2006 г., Казань, 100 экз.

12. Учебное пособие «Использование лабораторных животных в микробиологии» (авт. Госманов Р.Г., Курамшина В.А.), гриф Ученого совета ФВМ КГАВМ, 59 стр., 2006 г., Казань, 100 экз.

13. Учебное пособие «Частная ветеринарная вирусология» (авт. Госманов Р.Г., Колычев Н.М., Курамшина В.А., Миннебаев Ш.Г.) гриф Ученого совета КГАВМ, изд-во ОмГАУ, 6,4 печ.л., 400 экз., 2003 г.

14. Учебник «Ветеринарная вирусология» (авт. Госманов Р.Г., Колычев Н.М.), гриф МСХ и П РФ, изд-во М.; «КолосС», 2-е издание 19,0 печ. л., 2006г.

15. Учебник «Ветеринарная вирусология» (авт. Госманов Р.Г., Колычев Н.М.), гриф МСХ РФ, изд-во «Лань», Санкт-Петербург 3-е издание 31,4 печ.л., 2010 г.

16. Учебное пособие «Краткий словарь микробиологических, вирусологических, иммунологических и эпизоотологических терминов», (авт. Колычев Н.М., Госманов Р.Г.), гриф МСХ РФ, Омск, 2003., 216с.

17. Учебное пособие «Краткий словарь микробиологических, вирусологических, иммунологических и эпизоотологических терминов» (авт. Колычев Н.М., Госманов Р.Г. и др.) гриф МСХ и П РФ, II-е издание, Омск,

2010., 235с.

18. Учебное пособие «Руководство по микробиологии и иммунологии» (авт. Госманов Р.Г., Плешаков В.И. (ОмГАУ), Кисленко В.Н. (НГАУ), Зыкин Л.Ф. (СГАУ), Белова Л.Г. (БГАУ), под редакцией Колычева Н.М.) гриф МСХ и П РФ, издательство «Арта» г. Новосибирск, 2009 г., 1015с.

19. Учебное пособие «Русско-татарский толковый словарь терминов по ветеринарной медицине», гриф Учебного совета КГАВМ, изд. Г. Казани – 1000 экз., 2004 г., 363 с.

20. Учебное пособие «Санитарная микробиология и вирусология» (авт. Колычев Н.М., Госманов Р.Г., Артюхова С.И., Ибрагимова А.И.), гриф МСХ РФ, изд-во ОмГАУ и издательство дом «Лео», 2009 г., 296.

21. Учебное пособие «Основы учения об инфекции и противомикробном иммунитете» (Колычев Н.М., Госманов Р.Г., Новицкий А.А.), гриф МСХ РФ, II-е издание, Омск, 2010 г., 215с.

22. Учебное пособие «Микробиология и иммунология» (авт. Госманов Р.Г., Ибрагимова А.И.), гриф Ученого совета ЗИФ, изд-во КГАВМ, 1-е издание 12,5 печ.л., 100 экз., 2003 г

23. Учебное пособие «Практикум по микробиологии и иммунологии» (авт. Госманов Р.Г., Ибрагимова А.И.), гриф Ученого совета КГАВМ, Казань, 2004 г., 84с.

24. Учебное пособие «Микробиология и иммунология», (Госманов Р.Г., Ибрагимова А.И.), гриф МСХ РФ, изд-во «КолосС», М., 2009 г., 12 печ.л.

25. Учебное пособие «Общая и специальная микробиология», (авт. Госманов Р.Г., Ибрагимова А.И.), гриф Ученого совета КГАВМ, Казань, 2004г., 179с.

26. Учебное пособие «Практикум по общей и специальной микробиологии» (авт. Госманов Р.Г., Ибрагимова А.И.), гриф Ученого совета КГАВМ, Казань, 2004 г., 141с.

27. Общая и специальная микробиология (Госманов Р.Г., Ибрагимова А.И.), гриф МСХ РФ, М., 2009 г., 21 печ.л.

28. Учебное пособие «Микробиология» (авт. Госманов Р.Г., Ибрагимова А.И.), гриф УМО РФ, М., «КолосС», 2009 г., 22 печ.л.

29. Учебное пособие «Санитарная микробиология» (авт. Госманов Р.Г., Волков А.Х., Галиуллин А.К., Ибрагимова А.И.), гриф УМО, изд-во «Лань», Санкт-Петербург, 2010 г., 220с.

30. Учебное пособие «Микробиология» (авт. Госманов Р.Г., Галиуллин А.К., Волков А.Х., Ибрагимова А.И.), гриф УМО, Казань, 2010 г., 417с.

Научная работа

Важную роль в изучении инфекционных болезней животных сыграла бактериологическая станция, созданная в институте в 1892 году. Заслуга ее открытия принадлежит профессору И.Н. Ланге. Вначале станция планировалась как учебно-вспомогательное учреждение при кафедре эпизоотологии, однако довольно быстро превратилась в научно-практическую лабораторию, имевшую важное значение. Ее реальная помощь ветеринарии стала особенно ощутимой в связи с использованием вакцин в качестве профилактического и лечебного средства против сибирской язвы, дифтерита и других опасных заболеваний.

Следует особо отметить весомый вклад российских ученых в этой области. Результатом длительных исследований сибирской язвы стала разработка и получение вакцины сначала Л.С. Ценковским (1883), в Харькове, затем – И.Н. Ланге (1891) в Казани. Применение этого препарата у грубошерстных овец, крупного рогатого скота, лошадей способствовало сохранению тысяч животных. Вакцина Ланге не вызывала такой бурной реакции, как вакцина Ценковского. Животных в период прививания можно было использовать на сельскохозяйственных работах, что имело немаловажное значение для сельских хозяев. Вакцина изготавливалась на бактериологической станции КВИ, сохранялась в глицерине. Ежегодно производилось освежение вакцины, испытание ее свойств. Вакцина применялась широко. В нелегкую работу по проведению вакцинаций включались преподаватели, учебно-вспомогательный персонал, студенты. Численность вакцинированных животных постоянно возрастала. Если в 1892 году было привито 206 животных, то в 1896 г. – 82 тысячи предохранительных прививок было проведено в 253-х имениях Казанской, Симбирской, Самарской, Саратовской, Рязанской, Тамбовской губерний, в 1899 г. это число составило 136785 животных 13-и губерний России.

В институт на учебу приезжали ветеринарные врачи Волжско-Камского региона, Сибири, Центральной России. Пройдя обучение под руководством сотрудников станции – И.Н. Ланге, Н.Д. Степанова, С.Я. Кириллова, они возглавляли созданные на местах филиалы этого учреждения. В 1896 г. в России насчитывалось 30 таких станций.

Преподаватели института выезжали в эти районы для оказания помощи, проводили консультации, делились опытом, выступали с сообщениями о необходимости вакцинации. Просветительская деятельность, направленная на пропаганду использования вакцин в борьбе против опасных инфекционных заболеваний, давала положительные результаты. Они проявлялись в том, что крестьяне поверили в полезность и необходимость этой меры и начали обращаться в институт с просьбой вакцинировать животных. Известно, что

когда сельское общество Спасского уезда постановило на сходе провести прививки против сибирской язвы, сотрудники бактериологической станции немедленно выполнили просьбу крестьян, несмотря на недостаток рабочих рук и очередность в проведении вакцинации.

Персонал бактериологической станции не превышал трех человек и работал самоотверженно. В практику прочно вошло вовлечение студентов в ее функционирование.

Деятельность бактериологической станции, возглавляемой И.Н. Ланге, была теснейшим образом связана с нуждами сельских хозяйств. Важную роль сыграла помощь, оказанная сотрудниками станции и студентами в спасении крестьянского урожая хлеба от нашествия огромной массы мышей в Центральной и Южной России в 1896 году. Благодаря изготовленному препарату по уничтожению мышей и разработанной методике его применения, урожай удалось спасти.

В периоды острых вспышек инфекций сотрудники института деятельно включались в их ликвидацию, на практике применяя знания и опыт. Известно, что проф. П.А. Третьяков в 1890 году в разгар эпизоотии сибирской язвы в Казани был приглашен губернской земской управой для оказания помощи ветеринарным врачам. В ликвидации эпизоотий принимали участие и студенты. В такие периоды экзамены на старших курсах проводились ранее назначенного срока. Студенты направлялись в наиболее «горячие» точки, где зарекомендовали себя профессионально подготовленными специалистами. Так, в 1884 году студенты выезжали на борьбу с чумой в Самарскую губернию. Как отмечалось в аттестации, выданной им Самарским земством, их деятельность была неизмеримо выше деятельности ветеринарных фельдшеров и принесла неоценимую пользу Самарскому краю.

Соединение теории и практики стало большим достижением Казанского ветеринарного института. Результаты научных исследований были направлены на оказание помощи, прежде всего крестьянству и сельскохозяйственному производству в целом.

Приоритетные исследования, проводившиеся на бактериологической станции, определялись запросами общества. Подтверждение тому служит ее деятельность в период вспышки дифтерита в Поволжском регионе в 1894-95 гг. В казанских газетах печатались угрожающие сводки о растущей численности заболевших и умерших. Под руководством И.Н. Ланге, при активном участии Н.Д. Степанова, была разработана антидифтеритная сыворотка, применение которой, по отзывам врачей, давало благоприятные результаты. Бактериологическая станция была буквально завалена просьбами, срочно выслать остро необходимый препарат. Немаловажным было и то, что

сыворотка, разработанная в институте, стоила гораздо дешевле, нежели выписанная из-за границы. Лечение одного больного казанским препаратом обходилось в 50 коп., в то время как средство из-за границы стоило 39-50 руб. Только в 1895 году сотрудниками станции было изготовлено и отправлено в Казанскую, Саратовскую, Астраханскую, Нижегородскую губернии около 300 ампул препарата.

Успешная деятельность бактериологической станции института была невозможна без тесных контактов с другими научными центрами. Талантливый ученый и умелый организатор, И.Н. Ланге формировал работу этого учреждения на базе прочных связей с Санкт-Петербургским институтом экспериментальной медицины. Между ними происходил обмен информацией, полученной в ходе исследований.

Бактериологической станции приходилось выполнять функции органа санитарного контроля, прежде всего в Казани и прилегающих к ней местностях. Важное значение имела профилактическая деятельность ее сотрудников против распространения туберкулеза животных, особенно коров, значительно усилившегося в тот период. Именно благодаря усилиям сотрудников станции И.Н. Ланге и С.Я. Кириллова было обнаружено это опасное заболевание по казанской учебной ферме, откуда молоко поступало в детские приюты и больницы. Обеспокоенный таким положением, И.Н. Ланге обратился в Министерство государственных имуществ с предложением установить строгий санитарный надзор за животными, приобретенными за границей, по его мнению, «постоянно заносится эта болезнь». В качестве диагностического средства для ее определения И.Н. Ланге советовал применять туберкулин, а обнаруженных больных животных убивать.

Опасность заражения людей туберкулезом от больных животных хорошо понимали ветеринарные врачи. Известно, что студент И. Кожевников написал статью, опубликованную в газете «Волжско-Камский край», в которой убеждал население «проявлять внимательность при покупке мяса» и призывал администрации города «усилить контроль над убоим и осмотром скота».

Деятельность бактериологической станции ветеринарного института, носившая ярко выраженную социальную направленность, вместе с тем была по сути и просветительской, пропагандировавшей достижения науки в борьбе за здоровье и жизнь человека.

Важно выделить и такую характерную черту деятельности КВИ, как тесное, взаимообогащающее сотрудничество с медицинским факультетом университета. Достижения казанских ученых в медицине были впечатляющими. Они щедро делились опытом с коллегами-ветеринарами. В свою очередь, богатый материал, накопленный в КВИ в ходе научных

исследований, служил серьезной базой для развития медицины. Известно, что курс эпизоотологии студентам медицинского факультета университета преподавал И.Н. Ланге, причем занятия проходили в ветеринарном институте. Ланге был избран приват-доцентом Казанского университета. Ученые проводили совместные заседания «Общества врачей», созданного при университете, на котором заслушивались результаты научных изысканий. Вместе они плодотворно трудились на У11 Всероссийском съезде врачей имени Н.И. Пирогова, проходившем в Казани в 1899 году. Созданную на нем ветеринарную секцию возглавлял И.Н. Ланге. К организации этого форума были привлечены и студенты ветеринарного института.

Созданный для обеспечения ветеринарными специалистами востока страны Казанский ветеринарный институт к концу XIX века занял ведущее место в системе подготовки ветеринарных врачей. Большим достижением КВИ стало единение теории и практики, в результате чего вуз превратился в крупный научно-практический центр, внесший весомый вклад в развитие отечественной ветеринарии.

В 1917 г. начала существование кафедры бактериологии Казанского ветеринарного института в главе М.П. Тушнова.

Михаил Павлович Тушнов родился в 1879 г. В 1902 г. окончил Казанский ветеринарный институт и как бывший военный стипендиат в течение трех лет служил ветеринарным врачом в армии на Дальнем Востоке и принимал участие в русско-японской войне 1905 г.

После демобилизации в 1905 г. был зачислен сверхштатным ассистентом при клинике заразных болезней Казанского ветеринарного института. В 1911 г. защитил диссертацию на тему: «Биологическая роль сперма токсинов при оплодотворении».

Установление новых штатов ветеринарных институтов в 1916 г. привело к разделению кафедры эпизоотологии, где работал М.П. Тушнов, на кафедру эпизоотологии с клиникой заразных болезней и кафедру микробиологии с бактериологической лабораторией. Кафедру микробиологии и бактериологическую лабораторию возглавил М.П. Тушнов, проработав в этой должности 15 лет.

В 1931 г. М.П. Тушнов перешел на работу в Ленинград во Всесоюзный институт экспериментальной ветеринарии (ВИЭМ). С переводом ВИЭМ в Москву он приехал вместе с институтом и одновременно стал заведующим кафедрой микробиологии в Московском ветеринарном институте, состоял консультантом Кремлевской больницы. В 1935 г. он получил звание академика ВАСХНИЛ.

С его переходом, на кафедре микробиологии Московского ветеринарного

института, научно-исследовательская работа, наряду с углубленным изучением тематики прежних направлений, интенсивно стали разрабатываться и новые проблемы. Из прежних направлений проводились работы по поддержанию матриксов сибирезвенной вакцины Ланге, изучению антигенных, иммуногенных свойств и изменчивости возбудителя сибирской язвы. В это же период были проведены важнейшие исследования по изучению биологических свойств сибирезвенных вакцин Ланге.

Для нужд ветеринарной практики бактериологическая лаборатория при кафедре изготовила большое количество вакцин Ланге против сибирской язвы, которая была использована для вакцинации лошадей в Поволжье.

В 1919-1926 гг. профессор М.П. Тушнов проводил работу по изучению стойкости к температуре крови здоровых и больных сапом лошадей. В итоге этого исследования он предложил реакцию «термокоагуляции» для диагностики сапа.

Его продолжатели и ученики провели важные и широкие исследования по изучению биологических и инфекционных свойств возбудителей сибирской язвы, бруцеллеза, рожи свиней, инфекционной анемии и энцефаломиелита лошадей и др.

Вершиной его творческой и научной деятельности явилось создание нового направления в биологии по изучению и практического использования гистоллизатов, как основу тканевой терапии.

Длительная и напряженная работа М.П. Тушнова о значении промежуточных продуктов распада клеток и тканей для жизнедеятельности (от одноклеточных до высокоорганизованных) завершилась в 20-х годах прошлого века созданием теории «о натуральных клеточных ядах». По Тушнову, обмен веществ имеет своего рода круговорот. Образующие продукты конечного и промежуточного метаболизма обеспечивают организму его анаболическую и синтетическую деятельность. Продукты клеточного распада являются одновременно и отбросами и регуляторами деятельности организма. На основе этого представления им было предложено использовать при некоторых патологических нарушениях в организме искусственное введение небольшого количества продуктов распада соответствующих органов для стимуляции, чтобы на основе этого получить оживление и нормализацию деятельности этих органов.

Для искусственного получения таких продуктов им был разработан метод лизирования пищеварительными ферментами при определенном режиме органов и тканей здорового животного. Эти продукты были названы гистоллизатами, в состав которых входят пептоны, аминокислоты и другие соединения. М.П. Тушнов в их действии на организм особое значение придавал

высокомолекулярным продуктам распада белков. С этими продуктами он связывал специфичность гистоллизатов. По его мнению, гистоллизаты в организме более активно действуют на тот орган, из которого они приготовлены.

Для экспериментальной проверки этих теоретических положений на кафедре микробиологии и в институте в целом была развернута исследовательская работа по изучению гистоллизатов. Он сам вел важные экспериментальные исследования и являлся руководителем работ, выполненных другими сотрудниками кафедры и института.

О масштабах этих исследований можно судить по тому, что в ней принимало участие более 50 сотрудников. Было установлено, что гидролизаты повышают устойчивость организма животных к инфекционным болезням, установлено повышение естественных факторов защиты даже к такой болезни как сибирская язва.

Х.Х. Абдуллин, Ш.Х. Харисов и Б.С. Сухорецкий установили стимулирующее действие гистоллизатов на продукцию организмом антител при иммунизации антигенами.

Е.К. Боль и В.В. Никольский установили определенное действие лизатов, полученных по методу М.П. Тушнова, на культуру гомологичных микробов.

Многочисленными работами была доказана высокая эффективность гистоллизатов, которые при определенной дозировке активизируют обмен веществ, повышают работоспособность и продуктивность животных, укрепляют защитные механизмы организма (П.Я. Сырнев, А.П. Студенцов, М.Ф. Сметкин, Н.В. Иванов, С.А. Хрусталева, Е.Н. Павловский, П.И. Шаталов, В.Г. Мухин, И.Ф. Таняшин и многие другие). В этих экспериментальных работах и в клинических испытаниях подтвердились основные положения теории М.П. Тушнова о действии гистоллизатов.

В 1927 г. М.П. Тушнов получил официальное разрешение на массовое изготовление и реализацию через аптекоуправление гистоллизатов. На кафедре микробиологии под руководством М.П. Тушнова было организовано на хозрасчетной основе отделение по выпуску гистоллизатов. За 11 лет работы было изготовлено более 200 тыс. флаконов различных лизатов, приготовленных из тканей яичника, семенников, печени, селезенки, молочной железы. Все они были испытаны с положительными результатами при различных болезнях животных и человека.

Наряду с практической деятельностью кафедра руководила исследовательскими работами по изучению гистоллизатов, проводимых как в нашем институте, а также другими ветеринарными, медицинскими, биологическими научными учреждениями нашей страны.

В итоге проведенных исследований было установлено, что гистололизаты обладают общетонизирующим действием, повышают естественную устойчивость к инфекциям, усиливают процессы иммуногенеза, повышают продуктивность сельскохозяйственных животных, в том числе и птиц, нормализуют деятельность поврежденных органов и тканей.

Результаты экспериментальной работы большого коллектива требовали издание самостоятельных сборников трудов, которые начали выходить под редакцией проф. Н.П. Руфимского под названием «Сборник трудов по изучению гистололизатов». Всего с 1931 по 1935 гг. издано 5 выпусков, в которых опубликовано 66 экспериментальных работ.

В послевоенный период углубленное изучение гистололизатов акад. М.П. Тушнова проводились на кафедре нормальной физиологии животных под руководством проф. Е.Н. Павловского и на кафедре патологической физиологии под руководством проф. Н.А. Крыловой.

М.П. Тушнов был чрезвычайно интересным человеком, как по складу ума, так и по характеру. Кипучая энергия Михаила Павловича, по воспоминаниям его современников, сочеталась с волнами творческих идей. Стоило с ним заговорить по какому-либо вопросу, как с его языка начинали сыпаться слова, как из рога изобилия. И это были не только слова. Это были идеи, проекты, готовые планы работ. Он отличался исключительной верой в творческую силу ума человека.

М.П. Тушнов был настойчив в своих поступках и действиях, принципиален во взаимоотношениях, требовал упорства в проведении эксперимента. Многие его коллеги, особенно в начале деятельности, считали М.П. Тушнова фантазером, человеком со странностями, мечтателем. Отчасти они были правы. Но он умел подбирать учеников и помощников с практическим умом, исполнительных, обязательных и точных, которые претворяли его идеи в жизнь.

Лекции Тушнова были исключительно живыми, высоконаучными, разносторонними, они посещались студентами всех курсов. Студенты старших курсов шли послушать М.П. Тушнова. Побывать на его лекции – значило побывать в различных городах и странах, проникнуть в разнообразные отрасли современной науки, возвратиться к временам глубокой древности и заглянуть вперед в будущее той проблемы, которую он излагал.

М.П. Тушнов был прекрасным оратором, общественником. Его научно-популярные лекции в актовом зале университета и других местах всегда привлекали огромное количество слушателей. Как любимого артиста, как мастера слова его встречали и провожали аплодисментами и студенты на лекциях и публика на его докладах. Особенно хорош был М.П. Тушнов на

диспутах. По своему характеру он был горячим, и только некоторые профессора, наши «старики» могли успокоить и уговорить, если он был неправ.

Скончался М.П. Тушнов очень рано в полном расцвете своего творческого таланта в возрасте 56 лет от стенокардии. И после смерти М.П. Тушнова работы в этом направлении были продолжены его учениками и последователями. Известный офтальмолог, хирург, академик Филатов В.П. использовал идеи М.П. Тушнова, создав направление – тканевую терапию с использованием биогенных стимуляторов.

Видный ученый член корреспондент ВАСХНИЛ А.П. Студенцов считал, что работы М.П. Тушнова по изучению спермолизинов и сперматоксинов имеет чрезвычайно большое значение в практике борьбы с приобретенным бесплодием самок сельскохозяйственных животных.

В ветеринарии и животноводстве нашло широкое применение тканевых препаратов с лечебной целью и для повышения продуктивности сельскохозяйственных животных.

В последствии Н.П. Руфимский издавал «Труды по изучению гистолизатов».

Рево М.В (зав. кафедрой с 1937 по 1943гг.) и сотрудники изучали проблемы с сибирской язвой, бруцеллезом и туберкулезом, им предложена эфирно масляная бруцеллезная вакцина для профилактики бруцеллеза крупного рогатого скота.

Ряд научных исследований Рево посвящен вопросам иммунологии и вирусных проблем.

Абдуллиным Х.Х. и соавторами (зав. кафедрой с 1945 по 1969 гг.) в результате научных исследований установлена возможность повышения устойчивости организма к инфекционным болезням с помощью гистолизатов, в частности, к сибирской язве.

В 50-е годы Х.Х. Абдуллиным были проведены широкие исследования по изучению действия эфирных масел на патогенные бактерии и их антигенные свойства.

Последующие работы Х.Х. Абдуллина и сотрудников были посвящены разработке новых методов в профилактике и диагностике колибактериоза, бруцеллеза, сибирской язвы, в результате были созданы вакцины против бруцеллеза (из шт. 82), листериоза (из шт. АУФ) и колибактериоза (из местных штаммов).

Значительные исследования проведены Х.Х. Абдуллиным и сотрудниками по изысканию новых дезинфицирующих средств, в частности, по использованию отходов химической промышленности.

В 1948 году В.П. Кивалкиной была опубликована работа, где сообщалось

ником до этого не установленном противомикробном свойстве прополиса. Затем ею были опубликованы результаты исследований по изучению прополиса, собранного в различных географических зонах, в различное время года и с разным сроком хранения. Во всех исследованных образцах установлен широкий спектр противомикробного действия и безвредность прополиса в отношении организма лабораторных животных. Эти работы вызвали живой интерес у исследователей, работающих в различных областях науки, как в Союзе, так и за рубежом. Уже в 1949 году содержание работы В.П. Кивалкиной было напечатано в трудах института агрономических исследований (Франция), а в 1950 году перевод этой статьи опубликован в Югославском журнале «Пчеловодство». Это привлекло внимание других зарубежных исследователей Верже, Бранджи, Марин, Балачи и многих других. В.П. Кивалкиной удалось привлечь большой отряд исследователей к изучению различных сторон прополиса. В изучении лечебных свойств прополиса в 50-годах принимали участие сотрудники нашего института К.Г. Идрисова, Х.Х. Абдуллин, Н. Верещагин, З.Г. Бушков, И.Ф. Казаков, А.А. Аристо, А.Г. Даутов, С.Г. Покровский, Ю.Ш., Абузаров, А.С. Аладышкин, К.М. Салмаков, Г.Н. Васин и другие.

В.П. Кивалкиной (зав. кафедрой с 1969 по 1987 гг.) также установлен важный факт – способность препаратов прополиса при введении в организм повышать неспецифические и специфические факторы иммунитета. Данные многолетних исследований В.П. Кивалкиной изложены в ее докторской диссертации «Прополис, его противомикробные и лечебные свойства», защищенной в 1964 году.

В дальнейшем в 70 годах сотрудниками был изучен химический состав прополиса (А.А. Барсков, Н.Я. Губкина, З.А. Талан) с последующим исследованием его антимикробных свойств. Удалось разделить прополис на следующие фракции: 1) воск, 2) сумма флавоноидов, 3) эфирные масла, 4) терпеновые кислоты и 5) феноловые кислоты.

Таким образом, благодаря использованию современных методов физико-химического анализа раскрыты особенности проявления биологических свойств различиях компонентов прополиса, подтверждена и уточнена теория его растительного происхождения.

На основе прополиса были изготовлены его лекарственные формы: настойка, эмульсии и мази, в том числе мазь нативного прополиса. Клинические исследования этих препаратов были проведены как в медицине, так и в ветеринарии при лечении ожогов различной этиологии, инфицированных и длительно не заживающих ран, трофических язв, при некробактериозе, ящурных поражениях (Х.Х. Абдуллин, М.Н. Верещагин, В.Г.

Бушков, И.Ф. Казаков, А.С. Аладышкин, К.Г. Идрисова и др.).

Интерес к этому препарату еще больше возрос в связи с обнаружением стимулирующего действия прополиса на факторы иммунитета. Так, было установлено, что препарат при совместном введении с корпускулярным и некорпускулярным сальмонеллезным и столбнячным антигенами способствовал повышению активности специфических и неспецифических факторов иммунитета (В.П. Кивалкина, 1967, 1969; В.А. Балалыкин, 1968; В.И. Пионтковский, 1969; И.И. Тетерев, 1970; А.И. Ибрагимова, 1968; Э.Л. Бударкова, 1972).

Работа В.П. Кивалкиной и В.И. Горшуновой (1973) показали, что прополис усиливает и пролонгирует антимикробную активность целого ряда антибиотиков и предотвращает появление антибиотикоустойчивых штаммов микроорганизмов. Исследованиями Г.А. Белозеровой было доказано, что он повышает иммуногенные свойства вакцины из штамма БУК-628 против болезни Ауески.

Изучая иммуноморфологическую перестройку лимфоидных органов при иммунизации сальмонеллезным антигеном, Р.Т. Маннапова (1984) выявила благоприятное воздействие прополиса на иммуногенез и показала возможность создания более эффективных противосальмонеллезных вакцин.



А.А. Барсков (1958-1985 гг.) разработал оптимальные составы лекарственных форм прополиса и внедрил их при лечении ряда болезней сельскохозяйственных животных.

В 1980-2002 годах главной задачей сотрудников Казанской академии ветеринарной медицины являлась разработка научно обоснованных способов приготовления жидких, мягких, плотных лекарственных форм прополиса для применения их в ветеринарной практике.

Впервые в ветеринарной практике была разработана технология приготовления жидких лекарственных форм прополиса, линиментов и мазей.

На кафедре имеется большая коллекция прополиса, собранная профессором В.П. Кивалкиной. 68 образцов хранятся в стеклянных банках под пробкой при комнатной температуре. Географические места сбора включают Владимирскую область, республики Поволжья, Никитский ботанический сад, Украину, Северный Кавказ и Чехословакию, самая большая часть коллекции собрана в разных районах Татарстана.

Научная деятельность Р.Г. Госманова посвящена разработке ряда вопросов по изучению эпизоотологических особенностей, усовершенствования методов диагностики и профилактики особо опасных инфекционных болезней

(ящура, болезни Ауески и Ку-лихорадки) животных, лечения при инфекционных болезнях сельскохозяйственных животных.

Им разработаны новые направления в этой области науки, научно обоснована аллергизация организма животных, вызываемая возбудителями, относящимся к различным таксономическим группам.

Госманов Р.Г., продолжая традиции школы микробиологов, проводит научно-исследовательскую работу по усовершенствованию существующих и разработке новых методов и средств диагностики, терапии и профилактики инфекционных болезней животных. По результатам научных исследований выступал с докладами на Международных, Всесоюзных, Всероссийских и Республиканских научных конференциях.

По специальному заданию Главного управления ветеринарии МСХ СССР в Казанском ветеринарном институте была создана группа ученых по разработке методов и средств диагностики, терапии и профилактики риккетсиозов (лихорадки Ку) сельскохозяйственных животных под руководством старшего научного сотрудника Р.Г. Госманова (1980-1986 гг.). По результатам выполненных работ были разработаны нормативно-технические документации для диагностики, терапии и профилактики риккетсиозов (лихорадки Ку) сельскохозяйственных животных.

Указанные рекомендации внедрены в Республике Татарстан, Алтайском крае, Новосибирской, Вологодской, Донецкой областях и Латвийской ССР и др. регионах Российской Федерации.

Президиум Академии наук Республики Татарстан в 2006 году присудил доктору ветеринарных наук, профессору Госманову Р.Г. премию Академии наук Татарстана имени К.Г. Боля за цикл работ по изучению прополиса. За успешную плодотворную научно-исследовательскую и общественную работы Р.Г. Госманов был занесен на Доску почета Казанского ветеринарного института (1984 г.) и доску почета Советского района г. Казани (1987 г.).

Госманов Р.Г. награжден медалями, дипломами ВДНХ СССР, грамотами Главного управления ветеринарии МСХ СССР, медалями «Ветеран труда», в «Память 1000-летия г. Казани», значками «Отличник социалистического сельского хозяйства» (1973 г.), «Победитель социалистического соревнования» (1974 г.), «Ударник девятой пятилетки» (1975 г.), «Изобретатель СССР» и «Победитель конкурса в Казанской академии ветеринарной медицины - Профессор года». Он избран действительным членом (академиком): Международных академий ветеринарных наук (2001 г.), Аграрного образования (2003 г.) и Информатизации (2001 г.).

Выше перечисленные свидетельства о значительном вкладе профессора Госманова Р.Г. в развитие отечественной ветеринарной науки,

практики и учебного процесса в подготовке высококвалифицированных специалистов сельского хозяйства. Он вполне заслуженно признан как один из ведущих ученых в области микробиологии, вирусологии и иммунологии.

Булакирев К.С. (1991) проводил сравнительные исследования вирусологических и гистологических методов индикации возбудителя для изучения вирусоносительства при ящуре. Им определены сроки вирусоносительства и вирусыведения у переболевших ящуром овец (200-210 дней) и локализации вируса в органах и тканях животных.

Проведено сравнительное исследование микроорганизмов в окружающей среде, секретах и экскрементах телят в зависимости от условий содержания сезонов года, влияние микрофлоры воздушного бассейна на естественную резистентность и прирост массы телят (Р.Х. Вильданов, 1992). Им установлена прямая коррекция между содержанием микроорганизмов в окружающей среде с содержанием их в секретах и экскрементах телят; естественной резистентностью, сохранностью и приростом массы животных. В окружающей среде и выделениях телят, содержащихся в профилакториях патогенность микроорганизмов проявляется на 40% больше, чем в домиках на открытой площадке, сохранность и показатели естественной резистентности и прирост массы телят в домике выше, чем в профилакториях.



*Миннебаев Шаукат Галисахметович
к. в. н. доцент*

Миннебаевым Ш.Г. (1993 г.) получены данные о возможности и целесообразности применения иммуномодуляторов (дипромоний и витамины) для стимуляции иммуногенеза кроликов при вакцинации против пастереллеза. Установлено, что данные препараты повышают иммуногенез при вакцинации за счет активации как клеточной, так и гуморальной систем иммунитета. Разработана оптимальная схема иммунизации кроликов против пастереллеза в сочетании с дипромонием и витамином. Разработана методика приготовления и получен пастереллезный антиген для серологических реакций по этой методике.

Шереметьевой Ю.В. (1994) впервые изучена в сравнительном аспекте возможность сохранения морфологии и реактивации жизнеспособности спор до 100 лет хранения вакцинных штаммов Ланге 1 и 2 бациллы антракса в растворе глицерина в условиях комнатной температуры. Выявлена вирулентность на белых мышах и морских свинках, установлено сохранение основных биохимических свойств штаммов Ланге 1 и 2. Указанные штаммы обладали выраженными антигенными свойствами. Введение штаммов Ланге 1 и 2 лабораторным животным вызвало активацию неспецифических и

специфических факторов защиты организма животных, характерных для сибирской язвы.

Староверовым С.А. (1997) усовершенствована диагностика и идентификация возбудителя листериоза на основе биохимического анализа клеток листерий. При этом установлены определенные отличия в полипептидном составе клеточных стенок и цитоплазматических фракций в зависимости от вирулентных и антигенных свойств листерий. Показано, что листерий длительное время сохраняются в мясе. ДНК-ДНК гибридизация обеспечивает ускоренное выявление листерий в мясе независимо от присутствия в нем посторонней микрофлоры.



Курамшиной В.А. (1999) изучена антимикробная активность, фармако-токсикологические параметры, влияние дисульфоцида на защитные механизмы, вегетативную нервную систему организма животных, распределение препарата в органах и тканях, сроки убоя животных после курсового введения дисульфоцида, а также отработана доза и подтверждена его лечебно-профилактическая эффективность при колибактериозе ягнят.

Никоновой В.Г. (2001) на основании проведенных исследований адаптированы вакцинные и вирулентные штаммы вируса болезни Ауески к новой культуре клеток невриномы Гассерова узла крысы (НГУК - 1). Впервые на основе использования гамма-облучения получен инактивированный вакцинный вирус болезни Ауески, оказавшийся универсальным для РИГА и РСК. Оптимизирована технология изготовления наборов диагностических средств, с использованием разработанного нами инактивированного антигена вируса болезни Ауески, для определения поствакцинальных антител в РИГА и РСК.

Мусиным (2002) изучен токсический потенциал микроскопических грибов почвы и кормов в ряде районов Республики Татарстан и коррекция иммунного статуса животных при микотоксикозах. Показана эффективность ксимедона для профилактики микотоксикозов.



Нургалиевым Ф.М. (2006) впервые на основе результатов клинко-эпизоотологического мониторинга и лабораторных исследований при инфекционных заболеваниях свиноматок, вызывающих нарушения воспроизводительной функции в ряде свиноводческих комплексов регионов Среднего Поволжья и Предуралья,

показаны преимущественное распространение и циркуляция среди поголовья свиней возбудителей парвовирусной болезни, стрептококкоза и сальмонеллеза, проявляющиеся как моноинфекции так и в ассоциации. Выделены возбудители данных болезней и отобраны штаммы микроорганизмов, соответствующих основным требованиям, предъявляемым к штаммам пригодных для изготовления биопрепаратов. Разработана ассоциированная вакцина против парвовирусной болезни, стрептококкоза и сальмонеллеза свиней. Испытания этой вакцины как в лабораторных, так и в производственных условиях показали ее эффективность.



Идрисов Галим Гаттолхаевич
к. б. н. ассистент

Научная
деятельность
профессора
Галиуллина А.К.

Идрисовым Г.Г. (2009) создана экспериментальная модель иммунодефицита крыс путем введения препарата циклофосфана в дозе 50 мг/кг, трехкратно через три дня.

Сафиной Ч.М. (2011) изучены эпизоотические особенности туберкулеза собак и кошек, их видовая чувствительность возбудителям туберкулеза.



посвящена вопросам
эпизоотологического и
микробиологического

мониторинга сибиреязвенных захоронений в стационарно-неблагополучных пунктах, проблемам разработки методов и средств диагностики инфекционных болезней животных, изучению естественной резистентности и иммунологической коррекции с целью повышения устойчивости животных к инфекционным болезням и факторам среды обитания. В этих вопросах профессор Галиуллин А.К. является одним из ведущих специалистов в стране и по распоряжению Департамента ветеринарии Россельхоза, приказ № 10 от 12 августа 2004 г., он включен в состав рабочей группы по анализу

эпизоотической ситуации и разработке мер борьбы с сибирской язвой в РФ.



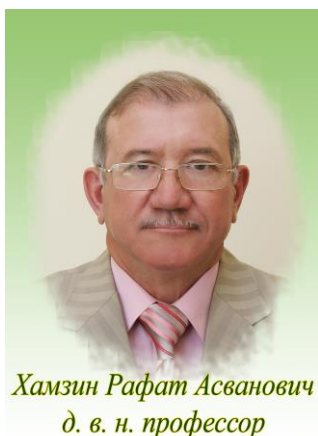
Под его руководством и при его участии разработаны и внедрены в сельскохозяйственное производство и Военно-ветеринарную службу РФ Методические пособия и нормативные документы по индикации возбудителей сибирской язвы, ботулизма, бруцеллеза, сапа в объектах внешней среды, а также методы диагностики этих заболеваний и оценки иммунитета. Разработанные диагностикумы и методы обнаружения возбудителей особо опасных болезней сельскохозяйственных животных выполнены на уровне мировой новизны.

Президиум Академии наук Республики Татарстан в 2009 году присудил доктору ветеринарных наук, профессору Галиуллину А.К. премию Академии наук Татарстана имени К.Г. Боля за цикл работ по вопросам эпизоотологического и микробиологического мониторинга сибиреязвенных захоронений.



Юсупова Римма Хатыповна к.вет.н. имеет 3 авторских свидетельства, 2 рационализаторских предложения, один патент на изобретения. Ведет научную работу по разделу: «Модернизация ихтиоловых суппозиторий для терапии эндометритов коров».

Ибрагимова Альфия Исламовна, доцент, кандидат биологических наук. Основное направление научной деятельности - изучение биологических свойств прополиса (антимикробных, адьювантных, и иммуномодулирующих). Автор 72 научных работ, в т.ч. 4 учебных пособий.



Научная деятельность профессора Хамзина Рафата Асфановича, доктора ветеринарных наук, посвящена вопросам оздоровления сельскохозяйственных предприятий от туберкулеза крупного рогатого скота. Разработанные Казанским ветеринарным институтом мероприятия специфической профилактики туберкулеза сельскохозяйственных животных с использованием вакцины БЦЖ и методы диагностики, под руководством

наставника - профессора Сафина М.А. получили дальнейшее творческое развитие. В результате внедрения своих научных достижений в ветеринарную практику, удалось успешно проводить оздоровительные мероприятия и в 2002 году добиться полного оздоровления хозяйств республики от туберкулеза крупного рогатого скота. Теоретические и практические разработки диагностики и профилактики туберкулеза крупного рогатого скота послужили основой докторской диссертации, которую он успешно защитил в 2006 году по теме: «Совершенствование диагностики, профилактики и мер ликвидации туберкулеза крупного рогатого скота в зоне длительного неблагополучия». Он является автором рационализаторских предложений, методических пособий, 3 патентов, 2 монографий, более 60 научных трудов.

Р.А. Хамзину Указом президента Республики Татарстан (1996) присуждена Государственная премия РТ в области науки и техники, за работу «Разработка комплекса мер диагностики, профилактики и ликвидации туберкулеза крупного рогатого скота и свиней», отмечен благодарственным письмом Министерства сельского хозяйства Республики Татарстан, почетными грамотами ГУВ КМ РТ, является ветераном труда.

Таким образом, кафедра микробиологии основанная в 1892 года до настоящего времени является одним из ведущих кафедр в подготовке специалистов ветеринарного профиля.

Научно-исследовательская работа является одним из приоритетных направлений кафедры, ученые кафедры внесли и вносят значительный вклад в развитии агропромышленного комплекса, разработаны методы диагностики, профилактики и лечения инфекционных болезней животных.