



## **РУП «Институт экспериментальной ветеринарии имени С.Н. Вышелеского»: научные разработки, успешно внедренные в практику**



**Юрий Васильевич ЛОМАКО,**  
и.о. директора Института экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелеского, кандидат ветеринарных наук, доцент

**Крупному научному центру – Институту экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелеского – 95 лет! История института началась в 1922 году. Формирование данного учреждения, как и всей ветеринарной медицинской службы страны, тесно связано с Национальной академией наук. В настоящее время институт входит в структуру Научно-практического центра по животноводству НАН Беларуси.**

Основными направлениями деятельности РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелеского» являются:

- мониторинг эпизоотической ситуации по наиболее распространенным болезням, зоонозам в Беларуси и за ее пределами;
- теоретическое обоснование, разработка и научное сопровождение освоения методов диагностики, лечения и профилактики инфекционных, паразитарных и незаразных болезней животных, птиц и пчел;
- конструирование и создание современных вакцин, сывороток, средств диагностики, фармакологических препаратов, средств коррекции обмена веществ, обеспе-

чивающих ветеринарную защиту животных и получение экологически чистой продукции животноводства;

- проведение экспертной оценки научного обеспечения АПК страны по ветеринарным проблемам;
- подготовка научных кадров высшей квалификации;
- научно-практическая помощь специалистам животноводства.

В период с 2015 по 2016 год в учреждении была разработана и внедрена система менеджмента качества в соответствии с требованиями СТБ ISO 9001-2009, которая применима к проведению научно-исследовательских работ, экспериментальной и производственной деятельности в области ветеринарной медицины. Кроме того, испытательная лаборатория диагностики инфекций и контроля качества ветеринарных препаратов института получила аттестат аккредитации по СТБ ИСО/МЭК 17025-2007.

Старейшее государственное предприятие координирует в Беларуси научные исследования в ветеринарной отрасли. Здесь ведутся фундаментальные и прикладные исследования по иммунологии, вирусологии, микробиологии, токсикологии, паразитологии, фармакологии и создаются эффективные препараты для профилактики и лечения болезней животных. Немногим более чем за 2 года, с 2015-го по настоящее время, зарегистрировано около 60 вакцин, химико-фармацевтических препаратов, тест-систем, предназначенных для профилактики и терапии болезней сельскохозяйственных животных заразной и незаразной этиологии. Отечественными учеными в области ветеринарной медицины разработаны препараты, обеспечивающие 100%-ную защиту крупного рогатого скота от болезней. Немногим меньше гарантирована защита домашней птицы – порядка 70-80%, свиней – почти на 70%.

В отдельную категорию выделены пушные звери и плотоядные животные: для них созданы препараты по профилактике бешенства, чумы и энтерита.

Наука, которой занимаются в Институте экспериментальной ветеринарии, имеет в основном практическую направленность, поясняют в учреждении. Результаты труда ученых здесь востребованы, что не может не радовать. У института имеется свой опытно-экспериментальный участок, где отрабатыва-

ются технологии производства новых ветеринарных препаратов, разработанных в лабораторных условиях. Вакцины, профилактические и лекарственные средства, которые создаются и производятся специалистами, используются не только на внутреннем рынке, но и экспортируются в Россию, Узбекистан, Казахстан, Азербайджан.

За последние годы существенно укреплена материально-техническая база учреждения: закуплено оборудование для ПЦР (полимеразной цепной реакции) и ретроспективной диагностики, приобретен идентификатор бактерий, который при проведении экспертизы дает точную информацию о возбудителе заболевания животного, что помогает корректной постановке диагноза.

Ученые института постоянно трудятся над разработкой препаратов, способных конкурировать с зарубежными аналогами. Так, к примеру, в 2016 году завершилась важная работа по созданию и производству диагностикума нового поколения для определения заболевания коров субклиническим маститом – «Беломастин-М». С помощью этой системы можно быстро провести анализ качества молока. На проведение реакции требуется не более 20 секунд. Им, кстати, заинтересовались не только отечественные специалисты, но и зарубежные. Немаловажен и ценовой аспект: стоимость диагностикума значительно ниже импортных аналогов.

По ряду причин у животных хозяйств республики очень часто диагностируется недостаточность минеральных веществ. На фоне дефицита микроэлементов происходят различные метаболические нарушения, замедляется рост молодняка, снижаются продуктивность и воспроизводительная способность, появляются специфические болезни. В сотрудничестве со специалистами Института физико-органической химии НАН Беларуси созданы препараты на основе наночастиц железа, меди, кобальта и селена (антианемин-форте, антианемин, наноселен). В настоящее время ведутся исследования по оценке эффективности и безвредности нового препарата на основе наноразмерных частиц цинка, марганца и хрома. Это лечебно-профилактическое средство предназначено прежде для нормализации углеводного обмена у животных, а также для повышения устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды. Присутствие микроэлементов в виде

наночастиц значительно снижает токсичность и повышает биодоступность.

В составе второй новинки – кальций, фосфор, магний, глюкоза, аскорбиновая кислота и другие компоненты. Ее главное назначение – нормализация обмена макроэлементов, профилактика гипокальцемии, рахита, лечение животных при предродовом и послеродовом парезе, повышение защитных сил организма. Этот инновационный препарат может быть также эффективен в качестве антитоксического и антиаллергического средства.

Одним из направлений работы института является синтез эффективных и безопасных лекарств, в состав которых входят пробиотики, пребиотики, наночастицы и др. (метраспорин, метафитохит, КБП, бациферон-Б, атидиарейный арготиоглобулин, энтерополисорб). Назначение подобных комплексов – свести к минимуму негативные последствия антибиотикотерапии, в т.ч. непроизвольное выбытие молодняка весной и осенью. Эти средства прежде всего предназначены для молодняка сельскохозяйственных животных.

Также в планах белорусских ученых – освоить производство антибактериальных препаратов, содержащих бактериофаги. Это перспективное направление сейчас активно развивается в странах Европы и Америки. Ведь такие средства исключительно избирательно воздействуют на определенные типы патогенных бактерий, не затрагивая полезную микрофлору.

Кроме того, учеными ведется дальнейшая разработка средств специфической профилактики с учетом повышения безопасности животных, улучшения технологичности их применения при доступной для потребителя цене.

Говоря об успешной деятельности ученых Института экспериментальной ветеринарии, руководство непременно подчеркивает профессионализм своих специалистов:

– В институте сформировался и результативно работает ряд научных школ. В учреждении функционирует Совет по защите диссертаций. Так, с 2005 года по настоящее время защищены 9 докторских и 62 кандидатские диссертации.

За последние 10 лет на счету специалистов института более 190 изобретений. За 2015-2016 годы заключены 84 лицензионных соглашения. А только за 2016 год в Национальном центре интеллектуальной собственности специалисты института получили 34 патента на изобретения.

В институте функционирует научная библиотека, которая располагает большим количеством информационных ресурсов по различным отраслям ветеринарии, медицины, биологии, химии, биофизики, сельского и лесного хозяйства и экологии, науч-

ной деятельности ученых Беларуси, дальнего и ближнего зарубежья. На начало 2017 года библиотечный фонд составил около 13 000 экземпляров.

С 2004 года в институте издаются международные научно-практические журналы «Эпизоотология. Иммунобиология. Фармакология. Санитария», «Экология и животный мир», которые входят в перечень изданий ВАК. Кроме того, на полиграфической базе института за 2006-2016 годы издано более 100 методических указаний, рекомендаций, ветеринарно-санитарных правил. Постоянно разрабатываются рекламные материалы и экспонаты.

Ежегодно РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского» принимает активное участие в выставочной деятельности: выставка новейших научно-технических разработок организаций НАН Беларуси в рамках Дня белорусской науки, международная специализированная выставка «БелАгро», международная специализированная выставка «Золотая осень» (РФ), международная выставка исследований, инноваций и изобретений PROINVENT (Румыния), международная специализированная выставка INFOINVENT (Республика Молдова), международная агропромышленная выставка «Агрорусь» (РФ) и др. Только за 2014-2016 годы новейшие разработки института отмечены 15 золотыми, 4 серебряными, 4 бронзовыми медалями, а также многочисленными дипломами 1-й, 2-й степеней.

На базе учреждения организуются научно-просветительские мероприятия с привлечением средств массовой информации. Так, в апреле 2017 года была проведена конференция «Ветеринария будущего» для практикующих ветврачей Беларуси, главная задача которой – оказание помощи сельскохозяйственным предприятиям в сохранении здоровья и повышении продуктивности сельскохозяйственных животных.

Разработан и постоянно обновляется сайт института (biev.m.by). На сайте можно получить сведения об аспирантуре, необходимую информацию о структуре института, его истории, о научных разработках, товарах и услугах, о новых изданиях и т.д.

**Республиканское научно-исследовательское дочернее унитарное предприятие «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского»**  
ул. Брикета, 28  
220003, г. Минск  
Республика Беларусь  
тел./ факс (+375 17) 508-81-31  
e-mail: biev.m@tut.by  
www.biev.m.by

УНП 600049853

