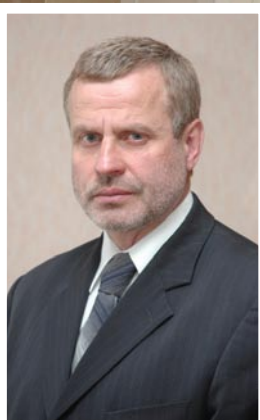


СТЕПЕНЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ — ВЫСОКАЯ

С. НОСКОВ, канд. вет. наук, директор ФГУ «Белгородская межобластная ветеринарная лаборатория»



Белгородская область в последние годы стала ведущим регионом страны по производству мяса птицы и одним из лидеров по производству свинины. Руководитель Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзора) С. Данкверт при посещении Белгородчины летом 2010 г. подчеркнул, что в регионе, где идет интенсивный рост животноводства, у Россельхознадзора повышается

степень ответственности за безопасность производимой продукции. Своеобразным пограничным пунктом пропуска между производителями продуктов питания и столом потребителя в области является Федеральное государственное учреждение «Белгородская межобластная ветеринарная лаборатория» (БМВЛ).

Наша лаборатория создана в 2003 г. на базе «Белгородской областной диагностической, производственной ветеринарной и региональной лаборатории по болезням птицы». Как референтный центр Россельхознадзора она входит в состав управления Россельхознадзора по Белгородской области. К БМВЛ присоединились бывшие подразделения службы карантина растений и семенная инспекция. В настоящее время референтный центр занимается не только ветеринарной, но и фитосанитарной деятельностью, участвует в сертификации пищевых продуктов, продовольственного сырья и кормов. В зоне пристального внимания сотрудников лаборатории, помимо Белгородской, Воронежской, Курской и Тамбовской области.

С первого дня пребывания лаборатории в новом статусе была сделана ставка на ее перевооружение. И с этой задачей мы справились. Только за последние три года в развитие лаборатории вложено почти 200 млн руб., на 80 млн закуплено новейшего оборудования.

Одно из последних приобретений — комбинационная тандемная квадрупольная масс-спектрометрическая система. Подобным оборудованием оснащены лишь несколько лабораторий в нашей стране. Потратив на эту систему 20 млн руб., мы смогли решить очень важную проблему — с высокой точностью, до тысячных долей, определять остаточное количество антибиотиков в продуктах и кормах. С ее помощью определяют также содержание действующего вещества в лекарственных препаратах, то есть благодаря ей можно распознавать фальсифицированные лекарства.

Современное оборудование требует и высокой профессиональной подготовки специалистов. У нас в штате 205 человек: ветеринарные врачи-бактериологи, вирусологи, серологи, ихтиопатологи, химики, радиологи, метрологи, агрономы, семеноводы. В лаборатории работают шесть кандидатов наук, четыре специалиста с двумя высшими образованиями. Все прошли специальную подготовку и аттестованы на проведение работ в соответствии с областью аккредитации. Ежегодно на обучение и переподготовку кадров мы тратим до 2 млн руб.

Для продвижения отечественной продукции на международные рынки производители должны быть уверены в ее качестве. Сегодня специалисты БМВЛ без труда определяют наличие пестицидов в растительной продукции и кормах, содержание токсичных элементов в продуктах животного и растительного происхождения, выявляют фальсифицированные молочные продукты. Наша лаборатория предоставляет своим заказчикам и потребителям широкий спектр услуг с приемлемым соотношением цены и качества: технические испытания и исследования в микробиологии, биохимии, бактериологии, контроль качества и безопасности пищевых продуктов и сырья, комбикормов, премиксов, БВМК, кормов растительного и животного происхождения, кормов микробиологического синтеза, ветеринарных препаратов, семян, воды, удобрений, почвы, лабораторные исследования качества семян. Мы также проводим работы по диагностике и профилактике болезней животных, зверей, птицы, пчел, рыб и др.

Наряду с классическими методами в лабораторную практику внедряются высокоточные методы генно-молекулярных и химико-токсикологических исследований. Для этого используются современные приборы: хроматографы, биохимические анализаторы, оборудование для ПЦР-исследований, бактериологические анализаторы, позволяющие быстро и точно определять возбудителей заболеваний. Мы работаем на приборах и оборудовании таких известных отечественных и зарубежных фирм, как «Хромотек», «Биозащита», Agilent, Hitachi, Carl Zeiss и др.

В настоящее время в структуру БМВЛ входят 10 подразделений.

Испытательная лаборатория по исследованию пищевых продуктов, животноводческого, растениеводческого сырья, кормов и кормовых добавок создана на базе трех отделов: бактериологического, химического, радиологического. В лаборатории выполняется весь комплекс исследований продукции на показатели безопасности и качества, оформляются протоколы испытаний, на основе которых выдаются сертификаты соответствия.

Область аккредитации испытательной лаборатории постоянно расширяется. В 2008 г. кроме продуктов животноводства, растениеводства и кормов в область аккредитации вошла вода: питьевая; для хозяйственного употребления; животноводческие сточные воды.

В соответствии с международными правилами и национальными требованиями испытательная лаборатория ФГУ «Белгородская МВЛ» аккредитована в системе ГОСТ Р на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025.

Один из ведущих отделов лаборатории — **химико-токсикологический**. Здесь исследуют продукцию на содержание остаточного количества пестицидов, тяжелых металлов, микотоксинов, бенз(а)пирена, нитрозаминов, ПХБ, гистамина, гормонов в кормах, кормовом сырье и пищевых продуктах. Кроме того, в этом отделе проводят биохимические исследования мяса, яиц, молока, крови, мочи, определяют жирнокислотный состав молока и молочных продуктов, растительных масел, стерина, сывороточных белков в сыром молоке, агрохимические показатели почв, удобрений, сточных вод, физико-химические показатели кормов, кормового сырья и пищевых продуктов.

Применение современного оборудования, которым оснащен химико-токсикологический отдел, позволяет сократить время некоторых исследований с 2–3 дней до 4 ч. На биохимическом анализаторе нового поколения «Hitachi» в течение часа можно исследовать одновременно 35 проб крови на 20 показателей. На атомно-абсорбционном спектрометре «Thermo Fisher Scientific iCE 3500» в широком спектре и с высокой точностью определяют содержание тяжелых металлов и микроэлементов в любых биологических жидкостях и тканях, кормах, продуктах питания. Современный иммуноферментный метод определения остаточного количества гормонов, микотоксинов, антибиотиков, нитрофуранов проводится с помощью ИФА-анализатора «Ridar». В течение 2 ч специалисты могут установить доброкачественность молочных продуктов, в том числе сливочного масла, что очень важно в связи с участвовавшими случаями фальсификации этих продуктов. Отдел постоянно пополняется новейшими приборами. Так, за последние два года приобретено несколько газовых хроматографов «Agilent» (США) для определения остаточного количества пестицидов в комбикормах и пищевых продуктах.

С 2009 г. наша лаборатория стала «третьей судьей» в спорах производителей и переработчиков сахарной свеклы по определению показателей сахаристости и загрязненности. Для этих целей было закуплено специальное оборудование, а лаборатория получила статус независимой.

Специалисты химико-токсикологического отдела регулярно повышают свою квалификацию как в России, так и за рубежом. Это позволило им в 2009 г. освоить и внедрить в работу 30 новых методов по определению физико-химических показателей воды, качества молока, агрохимических показателей почвы и др.

Бактериологический отдел исследует пробы пищевых продуктов и сырья животного происхождения, кормов, почвы, смывов на бактериологические показатели и бактериальные болезни. Недавно выявили опасные для человека патогенные микроорганизмы в лососевой икре и в одной из партий украинского сыра.

Специалисты этого отдела при производственной необходимости выезжают в хозяйства для оказания помощи в постановке диагноза и проведения ветеринарных мероприятий. В бактериологическом отделе обучаются ветеринарные врачи-бактериологи и лаборанты районных ветеринарных лабораторий.



Недавно бактериологический отдел пополнился приборами для проведения более точных анализов и экспресс-диагностики на сумму около 6 млн руб.

Более 40 видов заболеваний животных и птиц диагностируются в **вирусологическом отделе**. Здесь изучены и внедряются в практику все существующие в России методы исследований, в том числе с использованием культуры клеток. Этот метод является «золотым» стандартом диагностики вирусных заболеваний животных.

В связи с острой эпизоотической обстановкой по африканской чуме свиней и опасностью заноса ее на территорию области по распоряжению правительства области ФГУ «Белгородская межобластная ветеринарная лаборатория» проводит постоянный мониторинг на наличие вируса АЧС. В минувшем году было исследовано 5207 проб патологического материала, поступивших из свиноводческих, личных подсобных, крестьянско-фермерских и охотхозяйств.

Диагностический отдел — один из самых многопрофильных. Здесь работают специалисты, владеющие современными методами диагностики, прошедшие переподготовку в учебных центрах Москвы, Санкт-Петербурга, Латвии, Литвы, США. Отдел занимается санитарно-микробиологической оценкой кормов; серологическими исследованиями сыворотки крови всех видов животных на вирусные, бактериальные и паразитарные болезни; исследованиями на паразитарные болезни патологического материала, фекалий всех видов животных, птиц, рыб и пчел; исследованиями почвы и навоза с очистных сооружений животноводческих комплексов на наличие гельминтов. В отделе также проводится диагностика микозов, основанная на обнаружении грибов-возбудителей болезней в органах и тканях животных, птиц, рыб.

Специалистами отдела освоен новый метод исследований качественного состава мясных продуктов — микроструктурный анализ, который позволяет сделать заключение об их соответствии требованиям нормативной документации, выявить наличие несоответствующих данному продукту добавок.

Для определения токсичности кормов применяются органолептический и токсико-биологический анализы. В 2010 г. на экспертизу в отдел поступило 467 проб отечественных комбикормов, в четырех из них были обнаружены синегнойная палочка (*Ps.aeruginosa*), энтеропатогенный цитробактер (*Citrobacter freundii*) и кишечная палочка (*E.coli*).

В радиологическом отделе определяется радиационная безопасность пищевых продуктов, сырья и корма для сельскохозяйственных животных и птицы. Ежедневно проверяется гамма-фон местности в рамках контроля радиоактивных осадков.

Подразделение ПЦР-диагностики занимается диагностированием инфекционных болезней сельскохозяйственных и домашних животных, птицы и пушных зверей методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Для недопущения заноса губкообразной энцефалопатии («коровьего бешенства») на территорию Российской Федерации лаборатория определяет белки жвачных животных в кормах животного происхождения. Это подразделение оснащено современными приборами «Rotor-Gene 6000» и «IQ 5», с помощью которых в режиме реального времени проводятся качественные и количественные исследования на наличие генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения в продуктах питания, семенах и кормах для животных.

Ответственная задача возложена на **испытательную лабораторию отдела карантина растений**, которая уже второй раз успешно прошла процедуру аккредитации на техническую компетентность и независимость в системе аккредитации аналитических лабораторий (центров) и получила аттестат аккредитации и регистрацию в Едином реестре.

В настоящее время в отделе работают 22 сотрудника, в том числе два кандидата наук. Это профессионалы своего дела. Только в прошлом году отделом карантина растений проанализировано 22 302 образца, подкарантинной продукции, проведено 29 906 экспертиз, выдано 4823 свидетельства карантинной экспертизы и 13 801 заключение о карантинном фитосанитарном состоянии подкарантинной продукции.

Использование ИФ, ИФА и ПЦР-диагностики расширяет возможности лаборатории по идентификации фитовирусов и бактерий, наносящих вред сельскохозяйственным культурам, а также позволяет выявлять ГМО в семенном материале и другой подкарантинной продукции.

При проведении лабораторных экспертиз и мониторинге территории области специалистами этого отдела было выявлено и идентифицировано 14 видов карантин-

ных организмов в 1329 случаях: *трипс калифорнийский* в срезах цветов из Эквадора и Нидерландов; *амброзия полыннолистная* (в продовольственной пшенице из Саратовской области, товарном подсолнечнике из Ростовской и Воронежской областей, продовольственной сое из Приморского края, соевом жмыхе из Краснодарского края); *амброзия трехраздельная* (в товарном подсолнечнике из Воронежской, Волгоградской, Оренбургской и Самарской областей, подсолнечном шроте из Воронежской области); *черда волосистая* (в соевом шроте из Калининградской области, Германии, Бразилии, продовольственной сое из Украины); *повилика полевая* (в фуражной пшенице из Ставропольского края и при мониторинге в Валуйском, Алексеевском, Корочанском, Красненском, Новооскольском, Ивнянском, Прохоровском, Шебекинском, Старооскольском, Грайворонском, Губкинском, Яковлевском, Чернянском районах Белгородской области, также в Мучкапском районе Тамбовской области); *ценхрус малоцветковый* (при мониторинге в Белгороде на железнодорожных путях станции Белгород); *фомопсис подсолнечника* (при мониторинге в Грайворонском районе Белгородской области) и др. Кроме того, при проведении экспертизы выявлено 150 видов некарантинных организмов в 48 594 случаях.

Специалисты «Белгородской межобластной ветеринарной лаборатории» не только исследуют пищевую и комбикормовую продукцию по многим показателям безопасности и качества, но также окажут любому предприятию методическую и практическую помощь в разработке, внедрении и сертификации системы менеджмента безопасности пищевой продукции (ХАССП) и системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 22000-2007 (ISO 22000-2005) и ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001-2008).

В настоящее время «Белгородская МВЛ» в числе пяти лабораторий России стала участником Федеральной целевой программы «Национальная система химической и биологической безопасности РФ». В рамках этой программы будет проводиться реконструкция лабораторных помещений, оснащение их новым оборудованием, а это значит, повысится качество исследований и точность результатов.

Недавно при нашей лаборатории был создан учебно-методический центр, который кроме обучения специалистов хозяйств будет заниматься внедрением передовых методов ведения сельскохозяйственного производства. В этом мы тоже видим свою ответственность за безопасность сельскохозяйственной продукции, которая поступает на потребительский рынок.



ИВАНТЕЕВСКИЙ ЭЛЕВАТОРМЕЛЬМАШ

ПРОИЗВОДИТ И ПРОДАЕТ

- Конвейеры всех видов и нории
- Зерноочистительное и самотечное оборудование
- Зернокомплексы и зерносушилки
- Пневматические пробоотборники и перегружатели
- Автомобиль- и вагоноразгрузчики
- Запасные части: ролики, ковши, шнеки

141282, Московская обл., г. Ивантеевка, ул. Толмачева, 80
Тел. (495) 993-63-18, 517-91-95, 542-80-54 (49653) 6-10-59
<http://www.elevatormash.net>
E-mail: elevatormash@yandex.ru

