

5. Максимюк Н.Н. Биотехнологические аспекты переработки белковых отходов животного происхождения / Н.Н. Максимюк, А.Н. Денисенко, Д.С. Мисак // *Фундаментальные исследования*. – 2006. – № 9. – С. 44–45.

6. Храмов А.Г. Сывороточные белки молока как объект биологической обработки / А.Г. Храмов, А.Д. Лодыгин, Н.С. Донской // *Вестник СевКавГТУ*. – 2007. – № 2. – С. 11–16.

7. Heather M. Burton-Trapp. The technological approaches in the development of a whey-based yogurt beverage: dis. candidate of engineering sciences. – М., 2001. – Р. 20–21.

8. Beukema С.Н., Comparison of alternative sweetening systems in formulation of commercial whey beverage // *M.Sc. Thesis*. – Canada, 2000. – Р. 10–12.

УДК: 619:614.4

А.А. Русинович, *д-р вет. наук, доцент,*

Н.С. Мотузко, *канд. биол. наук, доцент*

Учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск

ВЕТЕРИНАРНЫЙ МОНИТОРИНГ – ОДНО ИЗ ЗНАЧИМЫХ УСЛОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТА ВЕТЕРИНАРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ключевые слова: ветеринария, мониторинг, менеджмент, лейкоз крупного рогатого скота, эпизоотическая ситуация.

Key words: veterinary medicine, monitoring, management, cattle leukemia, epizootic situation.

Аннотация: в статье раскрыта значимость ветеринарного мониторинга в системе управленческих мероприятий при ликвидации лейкоза крупного рогатого скота. Мониторинговые исследования проводились по 132 эпизоотически значимым показателям проявления инфекции вируса лейкоза крупного рогатого скота. Результаты исследований позволили в короткий период изучить степень распространения болезни, разработать научно обоснованную систему противолейкозных мероприятий, тем самым ликвидировать эпизоотию лейкоза крупного рогатого скота с желаемым экономическим эффектом.

Abstract: the article reveals the importance of veterinary monitoring in the system of management measures for the elimination of cattle leukemia. Monitoring studies were carried out on 132 epizootically significant indicators

of the manifestation of a cattle leukemia virus infection. The research results made it possible in a short period to study the degree of spread of the disease, develop a scientifically based system of anti-leukemia measures, thereby eliminating the epizootic of cattle leukemia with the desired economic effect.

Современная эпоха характеризуется интенсивными изменениями в любой сфере человеческой деятельности. Ветеринария, как одна из социально значимых областей человеческого общества, также не исключение из этой тенденции.

Для обеспечения ветеринарного благополучия крайне важно своевременно определять возникающие изменения в объектах ветеринарной деятельности и эффективно управлять соответствующими субъектами по устранению нежелательных проявлений этих изменений в части недопущения и ликвидации болезней животных; защиты населения от болезней животных и болезней, передаваемых человеку через животных, продукты животного происхождения; получения безопасных продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения; осуществления надзорной деятельности за выполнением ветеринарного законодательства и по другим направлениям в области ветеринарии.

Родоначальниками концепции менеджмента, как специализированного вида деятельности, являются американцы. В частности, Ф. Тейлор (американский инженер и исследователь, основоположник теории менеджмента) рассматривал управление «как искусство знать точно, что предстоит сделать и как сделать это самым лучшим и дешевым способом» [2].

Дальнейшее развитие теории менеджмента продолжили ученые в Японии. Управленцев они готовят посредством опыта, целенаправленно проводя их через цепочку смен должностей в различных подразделениях отрасли (фирмы), обучая не только делу, но и искусству человеческих отношений, постепенно культивируя в них качества, необходимые руководителю [1].

В настоящее время, несмотря на всесторонность менеджмента в зависимости от сферы деятельности существуют разные определения этого термина. Общим для него может быть следующее: «Менеджмент — это универсальный самостоятельный вид профессиональной деятельности, направленный на достижение в соответствующих условиях намеченных целей путем рационального использования материальных, трудовых и других необходимых ресурсов с применением принципов, функций и методов экономического механизма управления».

Почему мониторинг является одним из значимых условий менеджмента ветеринарной деятельности?

Термин мониторинг был официально предложен в 1972 году на Стокгольмской конференцией ООН по окружающей среде. Под ним понимается наблюдение за окружающей средой, контроль и управление ее состоянием.

В дальнейшем принципы мониторинговой деятельности нашли применение практически во всех сферах человеческой деятельности, в том числе и в ветеринарии.

Первоначально, некоторые положения отдельных направлений ветеринарного мониторинга были изложены в руководстве «Обследование поголовья на наличие болезней: Полевое руководство для ветеринаров» Кэннон Р.М. и Роу Р.Т. (Австралийская государственная издательская служба Канберра 1982 г.).

Законом Республики Беларусь от 24 октября 2016 г. № 438-З О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «О ветеринарной деятельности» в статье дано определение термина **мониторинг в области ветеринарии** – система наблюдений, анализа реализации ветеринарных мероприятий, изучения и прогноза эпизоотической ситуации.

В международном современном понимании ветеринарный мониторинг в общем смысле представляет собой непрерывные программы, направленные на обеспечение ветеринарного благополучия.

Компетентные службы в области ветеринарии многих стран используют данные этих программ в целях эффективного исполнения ветеринарной деятельности посредством определения опасных факторов и риска их проявления начиная от выращивания продуктивных животных и заканчивая производством продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения.

Риск ориентированные подходы в осуществлении ветеринарной деятельности на основе данных ветеринарного мониторинга широко применяются в Литве, Латвии, Эстонии, Российской Федерации и ряде других стран.

Более того, в ряде основных нормативных документов законодательства Европейского союза относительно здоровья животных, производства безопасных пищевых продуктов определением термином «риск», указывается на необходимость проведения наблюдения, анализа и управления рисками посредством мониторинговых мероприятий [3, 4].

Объективность и достоверность оценки рисков и негативного их проявления в области ветеринарии обеспечивается непрерывностью наблюдения и научно обоснованным анализом соответствующих показателей с последующим установлением тенденций, закономерностей, прогноза для определения оптимальных вариантов действий по обеспечению ветеринарного благополучия.

С середины прошлого столетия в Беларуси начала проявляться проблема лейкоза крупного рогатого скота. Выявлялись больные животные, на мясокомбинатах утилизировались туши с генерализованными лейкозными поражениями органов и тканей животных. К концу столетия она приобрела значительные масштабы и требовалось принятие мер по ее разрешению.

Для этих целей была разработана система мониторинга инфекции вируса лейкоза крупного рогатого скота (ВЛКРС), которая включала 132 эпизоотически значимых показателя, распределенных на 8 групп, отражающих эпизоотическую ситуацию по инфекции ВЛКРС с учетом половозрастных, производственных, территориальных и других особенностей инфекционного и эпизоотического процессов болезни в условиях Республики Беларусь. Она устанавливала порядок сбора и передачи эпизоотической информации для принятия управленческих решений. Это позволяло контролировать эпизоотическую ситуацию и прогнозировать ее развитие, определять особенности и закономерности эпизоотического процесса, оценивать результаты диагностических исследований, эффективность противолейкозных мероприятий и их социально-экономическую значимость [5].

Она первоначально была введена для ветеринарных лабораторий республики в апреле 1990 г., с дополнениями в декабре 1992 и июле 1995 годов. В виду целесообразности и эффективности применения она была утверждена Главным управлением ветеринарии Минсельхозпрода РБ 18 июля 1999 года. Ее надежность и достоверность полученных результатов основывалось на поголовном контроле по лейкозу всех производственных и половозрастных групп крупного рогатого скота с использованием лабораторных методов исследования (серологических, гематологических и патоморфологических), а также данных ветеринарно-санитарной экспертизы.

Эпизоотологическому анализу подвергнуты все хозяйства республики, в том числе и личные подсобные, результаты ветсанэкспертизы туш крупного рогатого скота 27 мясоперерабатывающих предприятий и 185 лабораторий ветсанэкспертизы рынков республики.

По результатам мониторинговых исследований в 1989–1992 годах инфекция ВЛКРС была зарегистрирована в 98,0% хозяйств Беларуси с первоначальной интенсивностью инфицированности коров вирусом лейкоза – 19,6%, с массовым клинико-морфологическим и опухолевым проявлением.

Проведенными расчетами экономические потери от лейкоза крупного рогатого скота в Республике Беларусь за 1990 год составили 76 млн. руб. в ценах 1990 года или около 163 рублей на 1 инфицированное ВЛКРС животное.

На основании полученных мониторинговых результатов были проведены социологические исследования, разработана математическая модель – прогноз развития ситуации. Такой подход позволил определить научно обоснованные управленческие решения по проведению противолейкозных мероприятий.

Таким образом, впервые в республике осуществлен новый концептуальный подход в системе противоэпизоотических мероприятий, разрабо-

тана и реализована система мониторинга за эпизоотической ситуацией и эпизоотическим процессом лейкоза крупного рогатого скота, что позволило обеспечить поголовное обследование всехповозрастных и производственных групп животных, провести эпизоотологическое районирование, установить эпизоотический характер распространения инфекции ВЛКРС, выяснить ее природно-географические, экологические, административно-территориальные, производственные, социально-экономические, половозрастные, эпидемиологические особенности, наносимый ущерб.

Была изменена система планирования объемов диагностических исследований и приобретения диагностических средств; оптимизирована работа диагностических лабораторий и в целом ветеринарной службы страны; организовано проведение повышения квалификации ветеринарных врачей вирусологов ветеринарных лабораторий на факультете повышения квалификации и переподготовки кадров УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», а также других категорий ветеринарных специалистов посредством проведения семинаров и учебы при областных учебно-курсовых комбинатах.

Достоверность управленческих решений была подтверждена экспертными заключениями ГНУ «Институт социологии» НАН Беларуси, ГНУ «Институт математики» НАН Беларуси, УО «Государственный институт управления АПК».

Внедрение результатов исследований позволило в период с 1990 по 2005 годы обеспечить ликвидацию эпизоотии лейкоза крупного рогатого скота в стране.

Экономический эффект от проведения противолейкозных мероприятий с 1990 по 1999 годы составил 66,3 млн. руб. или 7,4 млн. руб. ежегодно (в ценах 1990 года). В долларовом выражении это равно 9,25 млн. долларов США, в том числе на приобретении диагностических наборов производства Курской биофабрики только в 2002 году в сравнении с 1996 годом экономический эффект составил – 417,4 тыс. долларов США.

В основу ветеринарного менеджмента, как универсального самостоятельного вида профессиональной деятельности при ликвидации эпизоотии лейкоза крупного рогатого скота, были положены результаты ветеринарного мониторинга по этой проблеме.

Мониторинговые исследования проводились по 132 эпизоотически значимым показателям, что позволило достоверно изучить эпизоотическую ситуацию, разработать и реализовать научно обоснованную систему противолейкозных мероприятий с высокой экономической эффективностью.

В настоящее время степень благополучия по лейкозу крупного рогатого скота в Республике Беларусь полностью соответствует рекомендациям Международного эпизоотического бюро, что позволяет нашей стране

беспрепятственно торговать на внешних рынках крупным рогатым скотом, продовольственным сырьем и пищевыми продуктами от этого вида животных.

Список использованной литературы

1. Герасимов, И.П. Управление антропогенной трансформацией природных экосистем (основы геосистемного мониторинга) / И.П. Герасимов // Всесторонний анализ окружающей природной среды : сборник научных трудов 4-го советско-американского симпозиума. – Ленинград, 1981. – С. 284–294.

2. Басовский, Л.Е. Менеджмент : учебное пособие / Л.Е. Басовский. – Москва : Инфра, 2000. – 216 с.

3. Регламент 178/2002 Европейского Парламента и Совета от 28 января 2002 года, устанавливающий общие принципы и требования пищевого законодательства, учреждающий Европейский орган по безопасности пищевых продуктов и излагающий процедуры, касающиеся безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]. – 2002. – Режим доступа : <https://www.fsvps.ru/fsvps-docs/ru/usefulinf/files/es178-2002.pdf>. – Дата доступа : 6.05.2020.

4. Регламент Европейского Парламента и Совета от 29 апреля 2004 года № 882/2004/ЕС по официальному контролю, осуществляемому для проверки соответствия требованиям пищевого законодательства и законодательства по кормам, нормам и требованиям к содержанию и здоровью животных // ФГУП «Стандартинформ» [Электронный ресурс]. – 2004. – Режим доступа :

<http://www.vniiki.ru/doc.aspx?control=&search=&sort=%20ASC&catalogid=belgis&classid=-1&s=-1&page=3>. – Дата доступа : 6.05.2020.

5. Русинович, А. А. Эпизоотологический мониторинг в системе противолейкозных мероприятий Республики Беларусь : монография / А.А. Русинович. – Гродно : ГГАУ, 2008. – 249 с.

УДК 639

А.В. Брусенков, канд. техн. наук, доцент

*ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»,
г. Тамбов*

ПУТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Ключевые слова: животноводство, инженерно-техническая служба, технический сервис, машины и оборудование.

Key words: animal husbandry, engineering and technical service, technical service, machinery and equipment.