

РИСК-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ МОНИТОРИНГА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ

RISK-BASED APPROACH FOR MONITORING INFECTIOUS DISEASES IN ANIMALS

Гулюкин А.М., кандидат биол. наук, директор

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2160-4770>
 Researcher ID: V-3225-2017, Scopus ID: 56955629500
 E-mail: plych@mail.ru

Белименко В.В., кандидат биол. наук, ведущий н.с. лаборатории протозоологии

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8871-7863>
 Researcher ID: A-7954-2017
 E-mail: vlad_belimenko@mail.ru
 Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко» (ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН) 109428, Москва, Рязанский проспект, д. 24, корп. 1.

Эпизоотическое благополучие любого государства является важнейшим критерием биологической и продовольственной безопасности, определяющим фактором развития животноводства, качества животноводческой продукции и сырья, а также международной торговли животноводческой продукцией, от которого напрямую зависит доступ на рынки зарубежных стран. В статье представлен обзор и критика существующих подходов риск-ориентированного эпизоотологического мониторинга как самостоятельного метода. Отмечена роль научно-обоснованного подхода и геоинформационных систем и их взаимодействие с информационными потоками при организации и проведении эпизоотологического мониторинга инфекционных болезней животных.

Ключевые слова: эпизоотологический мониторинг, риск-ориентированный подход, анализ и оценка рисков, эпизоотологические геоинформационные системы.

Введение

Вступление Российской Федерации во Всемирную торговую организацию потребовало гармонизации многих сфер российского законодательства с нормами международного права, в том числе гармонизации законодательства в сфере ветеринарии.

Эпизоотическое благополучие государства также является важным фактором, обеспечивающим защиту здоровья его населения от антропозоонозов и пищевых инфекций.

Немаловажным аспектом обеспечения эпизоотического благополучия страны является эффективность государственной политики. В большинстве случаев проведение комплекса мероприятий по ликвидации очагов особо опасных и карантинных болезней животных является намного более затратным для государства и хозяйствующих субъектов, чем их профилактика и предупреждение силами и средствами государственной ветеринарной службы.

В соответствии с «Законом о ветеринарии», обеспечение благополучия по инфекционным болезням животных и обеспечение населения полноценными продуктами питания животного происхождения является одной из главных задач Государственной ветеринарной службы РФ. В связи с этим, необходимо постоянно контролировать эпизоотическую ситуацию по инфекционным болезням животных и влиять на нее. Эпизоотологический мониторинг является важнейшей частью противоэпизоотических мероприятий [4, 5].

Эпизоотологический мониторинг — это система сбора данных о распространении возбудителей и

Gulyukin A.M., Candidate of Biological Sciences, Director

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2160-4770>
 Researcher ID: V-3225-2017, Scopus ID: 56955629500
 E-mail: plych@mail.ru

Belimenko V.V., Candidate of Biological Sciences, Leading Researcher at the Laboratory of Protozoology

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8871-7863>
 Researcher ID: A-7954-2017
 E-mail: vlad_belimenko@mail.ru
 All-Russian Research Institute of Experimental Veterinary Medicine named after K.I. Scriabin and Y.R. Kovalenko Ryazansky pr., 24-1, Moscow, 109428

Epizootic well-being of any government is the most important criterion of biological and food security, a factor determining the development of livestock industry, quality of livestock products and raw materials, international trade in livestock products. Access to foreign markets directly depends on this criterion. The article presents a review and criticism of existing approaches for risk-based epizootological monitoring as an independent method. The paper notes the role of science-based approach, geographic information systems and their interaction with information flows during the organization and conduct of epizootological monitoring of infectious diseases in animals.

Key words: epizootological monitoring, risk-based approach, risk assessment, epizootological geoinformation systems.

вспышках болезней животных и последующая их статистическая и научная обработка для анализа эффективности ветеринарных мероприятий, а также оценки и прогнозирования эпизоотического состояния определенных территорий и принятия эффективных решений [1, 3].

В настоящее время в отношении контрольно-надзорной деятельности государственных органов в Российской Федерации реализуется масштабная реформа. В целях оптимизации расходов и повышения результативности деятельности при проведении проверок, а также снижения давления на предприятия в работу надзорных органов внедряется риск-ориентированный подход, утвержденный постановлением Правительства РФ № 806 от 17.08.2016 «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Статья 8.1 Федерального закона № 294-ФЗ от 26.12.2008 «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» определяет риск-ориентированный подход как «метод организации и осуществления контроля (надзора), при котором в предусмотренных данным законом случаях выбор интенсивности (формы, продолжительности, периодичности) проводимых мероприятий, в том числе по профилактике нарушения обязательных требований, определяется отнесением деятельности юридического лица, индивидуального предпринимателя и (или) используемых ими при осуществлении такой деятельности производственных объектов к опреде-

ленной категории риска либо определенному категории (классу) опасности» [6]. Таким образом, осуществляется идентификация эпизоотологических рисков.

Выделение критериев и ранжирование рисков зависит от степени опасности для качества и безопасности продукции. Выделяют два отдельных, но параллельных процесса: оценка рисков и управление рисками. Оценка рисков основана на научном подходе и применяется для ранжирования рисков. Управление рисками в целях эффективного использования сил и средств должно осуществляться инспекторами соответствующих органов.

Следовательно, риск-ориентированный подход подразумевает, что форма, продолжительность и периодичность проведения проверок и мероприятий по профилактике правонарушений зависит от того, насколько деятельность предприятия опасна, как велика вероятность причинения вреда. Чем больше риск причинения вреда, тем выше категория риска объекта, и тем чаще и тщательнее предприятие должны проверять органы государственного контроля [6, 7].

Риск-ориентированный подход включает в себя вопросы планирования и проведения контрольных и экспертно-аналитических мероприятий, отдельных процедур подготовки экспертно-аналитических мероприятий на основе предварительного выявления наиболее ресурсоемких сфер и объектов использования бюджетных и материальных ресурсов, имеющих потенциально высокий риск нецелевых, неэффективных и безрезультативных финансовых и нематериальных затрат в целях осуществления ответных действий в отношении оцененных рисков, подготовки предложений по своевременному предупреждению связанных с ними негативных последствий.

Эпизоотологические риски — это реальная угроза возникновения и распространения заболевания в популяции животных и иных неблагоприятных эффектов, связанных с потерей здоровья, продуктивности, воспроизводства под воздействием каких-либо вредных, предрасполагающих или отягчающих факторов [3].

На наш взгляд, риск-ориентированный подход в эпизоотологическом мониторинге не является сугубо экономическим понятием, в первую очередь, должен обеспечивать оптимизацию противоэпизоотических мероприятий и биологическую безопасность государства, а также показывать эффективность использования ресурсов, сил и средств.

Эпизоотический процесс — это очень сложная многофакторная система. При разработке и реализации противоэпизоотических мероприятий следует принимать во внимание значительное число взаимодействующих между собой элементов. В связи с этим, необходимо обеспечить системный научно обоснованный подход для разработки и внедрения в практику ветеринарной службы противоэпизоотических мер с их архивированием как для проведения ретроспективного анализа, так и перспективных прогнозов [3].

Следует также отметить, что желательно разработать риск-ориентированный подход к мониторингу каждой нозологической единицы. В настоящее время существует большое разнообразие инфекционных болезней и протекания их эпизоотического процесса. И для каждой следует учитывать биологические свойства возбудителя, его устойчивость в окружающей среде, источники инфекции, факторы и пути передачи, особенности эпизоотического процесса, распространенность (убиквитарные или эндемичные), результаты иммунологического скрининга и ряд других показателей. Также стоит принять во внимание и глобальные вызовы: изменение климата, глобализацию и фактически неконтролируемое перемещение людей между государствами. В ре-

зультате этого возрастает риск заноса экзотических инфекций. В ряде случаев человек становится основной причиной распространения инфекции.

Также весьма актуальной является природная очаговость многих инфекций, что позволяет возбудителям сохраняться в очаге неограниченно длительное время (например, в почве, членистоногих или теплокровных диких животных). Прекращение профилактических мероприятий по причине отсутствия случаев заболевания животных может привести к тяжелым последствиям. При этом следует особенно обращать внимание на социально значимые болезни.

Отдельно стоит упомянуть эмерджентные (вновь возникшие болезни, вызываемые не известным ранее возбудителем болезни или новой разновидностью (штаммом, типом и т.д.) известного ранее возбудителя, от которого эта новая разновидность отличается патогенностью или иммунобиологическими свойствами) и трансграничные болезни (болезни животных, характеризующиеся быстрым распространением за пределы государственной границы страны, на территории которой находится эпизоотический очаг).

Эпизоотии большинства болезней, особенно относящихся к группе природно-очаговых, не признают административных границ. Анализ и прогнозирование трансграничных перемещений инфекционных болезней наиболее эффективно выполним в геоинформационной системе [2].

Эпизоотологическая ГИС — это информационная система, позволяющая производить сбор, хранение и анализ эпизоотологической информации с возможностью ее отображения на географических картах, и составления отчетности по заданным параметрам. Использование ГИС позволяет более полно изучать закономерности эпизоотического процесса и географию особо опасных болезней животных (особенно зооантропонозов) и совершенствовать методологию эпизоотологического анализа, как в глубокой длительной ретроспективе, так и в небольших временных интервалах [2].

Заключение

Риск в эпизоотологии — это реальная угроза, а система риск-ориентированного мониторинга должна быть направлена, прежде всего, на обеспечение эпизоотического благополучия и биологической безопасности, и лишь потом на снижение издержек на надзорную деятельность.

Разработку мероприятий следует проводить для каждой нозологической единицы в соответствии с научно-обоснованными данными о биологии возбудителя и особенностях эпизоотического процесса.

Для эффективного риск-ориентированного мониторинга необходимо централизовать информационные потоки и осуществлять обмен оперативными данными в режиме реального времени и координировать действия между разными ведомствами для снижения или предотвращения негативных последствий от вспышек заболеваний с учетом современных методов оценки, управления и аудита рисков. Важным аспектом является создание специализированных эпизоотологических баз данных с интеграцией с геоинформационными системами.

Работа выполнена в рамках Программы Фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013–2020 гг., тема (проект) № 0578-2014-0025 «Мониторинг изменений эпизоотической обстановки по инфекционным болезням животных».

Финансирование работы было получено в рамках Государственного задания из федерального бюджета без привлечения дополнительных источников финансирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авилов В.М., Седов В.А., Коломыцев С.А., Ведерников В.А., Пыталев П.Н., Гулюкин А.М., Хакин Г.В. Необходим учет новых особенностей эпизоотологии бешенства // Ветеринария. — 1998. — № 6. С. 3–6.
2. Гулюкин А.М., Шабайкин А.А., Белименко В.В. Эпизоотологические геоинформационные системы. Возможности и перспективы // Ветеринария. — 2016. — № 7. — С. 21–24.
3. Макаров В.В., Гусев А.А., Гусева Е.В., Сухарев О.И. Эпизоотологический лексикон. — М., 2001.
4. Макаров В.В., Святковский А.В., Кузьмин В.А., Сухарев О.И. Эпизоотологический метод исследования. — М., 2009.
5. Макаров В.В., Сухарев О.И., Гулюкин А.М., Боев Б.В. Бешенство в Восточной Европе: актуальный вектор развития эпизоотического процесса // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. — 2008. — № 4. — С. 58–60.
6. Стефанов И.В. Риск-ориентированный мониторинг не снижает стоимость клинических исследований // Качественная клиническая практика. — 2016. — № 2. — С. 71–72.
7. Фоменко Б.А. Изменения в контрольно-надзорной деятельности: риск-ориентированный подход к проверкам // Экология производства. — 2018. — № 1. — С. 36–40.

REFERENCES

1. Avilov V.M., Sedov V.A., Kolomytsev S.A., Vedernikov V.A., Pytalev P.N., Gulyukin A.M., Khakin G.V. It is necessary to take into account the new features of the rabies epizootology // Veterinary Medicine. — 1998. — № 6. — P. 3–6.
2. Gulyukin A.M., Shabaykin A.A., Belimenko V.V. Epizootological geographic information systems. Opportunities and prospects // Veterinary Medicine. — 2016. — № 7. — P. 21–24.
3. Makarov V.V., Gusev A.A., Guseva E.V., Sukharev O.I. Epizootological lexicon. — M., 2001.
4. Makarov V.V., Svyatkovsky A.V., Kuzmin V.A., Sukharev O.I. Epizootological method of research. — M., 2009.
5. Makarov V.V., Sukharev O.I., Gulyukin A.M., Boev B.V. Rabies in Eastern Europe: the current vector of development of the epizootic process // Bulletin of the Russian Academy of Agricultural Sciences. — 2008. — № 4. — P. 58–60.
6. Stefanov I.V. Risk-based monitoring does not reduce the cost of clinical trials // Good clinical practice. — 2016. — № 2. — P. 71–72.
7. Fomenko B.A. Changes in supervisory activities: a risk-based approach to audits // Ecology of production. — 2018. — № 1. — P. 36–40.

• НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ •

ПЕРВЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ ПЧЕЛОВОДОВ

16 ноября в Москве, в актовом зале Московской ветеринарной академии имени академика К.И. Скрябина, состоялся первый Всероссийский съезд представителей отрасли пчеловодства. В его работе приняли участие более 200 представителей отрасли большинства субъектов Российской Федерации.

В ходе съезда обсуждались вызовы, которые мешают отрасли развиваться. На основании проблемного анализа состояния дел в отечественном пчеловодстве было предложено искать новые пути совместными усилиями всего отраслевого сообщества — в содружестве с наукой. К сожалению, в настоящее время пчеловодство России теряет свои позиции в ее аграрно-промышленном комплексе по многим, порой субъективным, причинам.

Ретроспектива развития пчеловодства в мире наглядно показывает, что в странах с устоявшейся рыночной экономикой, где существуют понятные всему отраслевому сообществу «правила игры», — есть реальные достижения в развитии пчеловодства. Для совершенствования работы по возрождению отрасли был избран Всероссийский координационный совет по пчеловодству. В его структуре секции по всем направлениям пчеловодной деятельности. Состав Совета не окончательный и все желающие специалисты отрасли могут претендовать на участие в его работе на общественных началах.

По итогам съезда были приняты документы: Резолюция съезда пчеловодов России, Обращение к Президенту РФ «О состоянии российского пчеловодства и мерах по его развитию», Обращение к пчеловодному сообществу страны. Главные требования в них: официально восстановить важнейшую отрасль АПК «Пчеловодство», учредить в стране государственный праздник — День пчеловода, создать в федеральных и региональных органах власти вертикально-интегрированную структуру по управлению и развитию отраслью «Пчеловодство».

