

## Письменный отзыв официального рецензента

на диссертационную работу Тюлегенова Самата Бексултановича на тему:

«Эпизоотологический мониторинг и оценка риска заноса ящура на территорию Республики Казахстан», представленную в диссертационный совет по защите диссертаций на присуждение степени доктора философии (PhD) по специальности 6D120100 «Ветеринарная медицина» при НАО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина»

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	<p>1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам:</p> <p>1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого (ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы)</p>	<p>Тема диссертации соответствует следующим приоритетным направлениям развития науки: «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции», «Науки о жизни и здоровье».</p> <p>Научно-исследовательская работа выполнялась в рамках программы целевого финансирования научно-технической программы О.0706 «Научное обеспечение ветеринарного благополучия» и научно-техническая программа О.0870 «Научное обеспечение ветеринарного благополучия и пищевой безопасности»</p>
2.	Важность для науки	Работа вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо	Научная работа, вносит существенный вклад в развитие науки, а важность тематики исследований хорошо

		раскрыта	раскрыта. Диссертантом получены результаты существующих рисков заноса и распространения ящура на территорию страны, проведенные исследования по обнаружению пространственно-временных кластеров ящура позволяют применять их как индикатор возможного развития эпизоотического процесса в случае вспышки ящура. Результаты исследований могут быть применены как модель для проведения аналогичных научных исследований по другим трансграничным болезням животных.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <u>Высокий</u> ; 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет	В ходе выполнения диссертационной работы соискатель проявил высокую степень самостоятельности, изучил и проанализировал значительное количество теоретических и практических источников, необходимых для проведения исследований, непосредственно принимал участие в научных исследованиях, включая: составление планов, подготовительные работы, обработка архивных и статистических данных ветеринарной отчетности, анализ рисков и визуализация данных прогнозирования ящурной эпизоотии, пространственно-временной кластерный анализ, кластерный анализ поствакцинального иммунитета, серологический мониторинг на неструктурные белки вируса ящура. Изучены качество, эффективность и безвредность применяемой вакцины, статистическая

			обработка данных, обобщение результатов исследований, написание и оформление научных статей. Написание текста диссертации соискатель выполнил самостоятельно.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>Обоснована</u> ; 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована.	Актуальность диссертации обоснована важностью обеспечения биологической безопасности страны, а вопрос раннего предупреждения и выявления ящура имеет важнейшее экономическое значение для государства.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>Отражает</u> ; 2) Частично отражает; 3) Не отражает	Содержание диссертации полностью отражает цель и задачи исследований, которые были составлены согласно теме работы.
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u> ; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют	Целью исследований является проведение эпизоотологического анализа распространения ящура, выявить закономерности проявления эпизоотического процесса и разработать научно обоснованный анализ риска и прогнозирования развития эпизоотического процесса данной вирусной инфекции с применением информационно-коммуникационных технологий. Таким образом, цель и задачи исследований соответствуют теме диссертации.
		4.4 Все разделы и положения	В диссертационной работе все разделы и положения логически взаимосвязаны,

		<p>диссертации логически взаимосвязаны:</p> <p>1) <u>полностью взаимосвязаны</u>;</p> <p>2) взаимосвязь частичная;</p> <p>3) взаимосвязь отсутствует</p>	<p>с соблюдением принципа внутреннего единства.</p>
		<p>4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:</p> <p>1) <u>критический анализ есть</u>;</p> <p>2) анализ частичный;</p> <p>3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов</p>	<p>Предложенные автором новые решения (принципы, подходы) аргументированы и оценены с известными решениями, результаты исследований обоснованы, имеют обсуждение ссылками на современные исследования зарубежной и отечественной науки, имеется критический анализ.</p> <p>При этом, автором для обоснования темы диссертации было использовано более 20% источников 20 летней давности.</p>
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <p>1) <u>полностью новые</u>;</p> <p>2) частично новые (новыми являются</p>	<p>Полученные научные результаты и положения обладают высокой степенью новизны, что подтверждается наличием публикаций по материалам международных научно-практических конференций, статьи в зарубежном издании кватиль по ветеринарии – Q1, процентиль по общей ветеринарии 98%</p>

		25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)	и включенном в базу научных журналов Web of Science Core Collection и Scopus.
		5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) <u>полностью новые</u> ; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Сформулированные выводы подтверждающие риски распространения ящура и сформулированы предложения по ее недопущению являются полностью новыми, и публикуются впервые.
		5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: 1) <u>полностью новые</u> ; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Технические и технологические решения используемые для достижения поставленных цели и задач, являются новыми и обоснованными.
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах	Обоснованность заключения основанно на проведенном ретроспективном анализе эпизоотической ситуации по ящуру в период 1955-2017 гг. с применением геоинформационных программ и статистических методов

			<p>исследования. Также на основании проведенного анализа данных Министерства сельского хозяйства результатов и собственных серологических исследований в рамках программы ПЦФ крови животных на наличие антител к НСБ вируса ящура. Научные результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, логически последовательны и с научной точки зрения обоснованы.</p>
7.	<p>Основные положения, выносимые на защиту</p>	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности:</p> <p>7.1 Доказано ли положение?</p> <p>1) <u>доказано</u>;</p> <p>2) скорее доказано;</p> <p>3) скорее не доказано;</p> <p>4) не доказано</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) <u>нет</u></p> <p>7.3 Является ли новым?</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) <u>нет</u></p> <p>7.4 Уровень для применения:</p> <p>1) <u>узкий</u>;</p>	<p>Положения выносимые на защиту доказаны результатами научными исследованиями.</p> <p>Результаты диссертационной работы отражены в опубликованных трёх статьях рекомендованных Комитетом по контролю в образовании и науке Министерства образования и науки Республики Казахстан: Научный журнал «Ізденістер, Нәтижелер» Казахский национальный аграрный университет (Алматы, 2020), Научный журнал «Вестник науки» Казахский аграрный университет им. С. Сейфуллина (Нур-Султан, 2020), и одна в зарубежном издании квартиль по ветеринарии – Q1, процентиль по общей ветеринарии 98% и включенном в базу научных журналов Web of Science Core Collection и Scopus, а также долженных на международных конференциях.</p>

		<p>2) средний;  3) <u>широкий</u>  7.5 Доказано ли в статье?  1) <u>да</u>;  2) нет</p>	
8.	<p>Принцип достоверности и Достоверность источников и предоставляемой информации</p>	<p>8.1 Выбор методологии обоснован или методология достаточно подробно описана  1) <u>да</u>;  2) нет</p>	<p>Диссертационная работа направлена на достижение цели и решение теоретических и практических задач, сформулированных в работе. Выбор методологии исследований обоснован и достаточно подробно описан в соответствующем разделе диссертации. При этом, необходимо отметить испытание вакцины на ее безвредность были проведены на целевых животных в количестве 2-х голов, тогда как общепринятая практика испытаний проводится на лабораторных животных с большим количеством подопытных.</p>
		<p>8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:  1) <u>да</u>;  2) нет</p>	<p>Для анализа рисков и визуализации данных прогнозирования эпизоотического процесса использована геоинформационная система ArcGIS 10.4 (ESRI, США). Пространственно-временной кластерный анализ был осуществлен при помощи программного обеспечения SatScan 4.4 (Kulldorff). Статистическая обработка данных проводилась с использованием стандартного пакета Microsoft Excel (Microsoft, США) и приложения для симуляционного анализа @Risk (Palisade, США). Статистических методов - кластерный анализ поствакцинального мониторинга.</p>

		<p>8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальными исследованиями (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента):</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) нет</p>	<p>Все теоретические выводы, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены в ходе выполнения ретроспективного анализа эпизоотической ситуации по ящуру в глубину более 60 лет, проведенного серологического мониторинга в период 2015-2019 гг. и экспериментальными исследованиями вакцины на целевых животных.</p>
		<p>8.4 Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу</p>	<p>На материалы использованные докторантом в процессе исследования имеются ссылки в диссертации.</p>
		<p>8.5 Использованные источники литературы достаточны для литературного обзора</p>	<p>Главы, входящие в структуру докторской диссертации, полностью раскрыты и логически завершены.</p>
9	Принцип практической ценности	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) нет</p>	<p>Диссертация имеет теоретическое значение, которое заключается в проведенном ретроспективном анализе эпизоотической ситуации по ящуру в Казахстане с 1955 по 2017 годы, интенсивность проявления эпизоотического процесса, статистические данные</p>



			<p>неблагополучных пунктов и количество больных животных, а также данные об экономических затратах при локализациях болезни.</p> <p>Результаты настоящей работы можно использовать в качестве рекомендаций по разработке стратегии по борьбе с ящуром, а также как методическое пособие в учебном процессе для студентов, при изучении дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни животных» по специальности В083-Ветеринария, М138-Магистратура и D-Ветеринария</p>
		<p>9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике:</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) <u>нет</u></p>	<p>Диссертация имеет высокое практическое значение. В результате данной работы на основе комплексного исследования были определены существующие риски заноса и распространения ящура, включая среднюю скорость распространения в днях и сезонность проявления, а также определены зоны по степени риска с учетом бесконтрольного перемещения животных и выявления сероположительных животных на неструктурные белки вируса ящура.</p> <p>Представленные данные позволяют применить их в разработке «План реагирования» против ящура.</p>
		<p>9.3 Предложения для практики являются новыми?</p> <p>1) <u>полностью новые</u>;</p> <p>2) <u>частично новые</u></p>	<p>Полученные научные результаты обладают частичной новизной, предложены подходы прогнозирования заноса ящура на территорию Казахстана с применением информационно-коммуникационных технологий.</p>

		<p>(новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (являются менее 25%)</p>	<p>Усилить контроль на пунктах пропуска государственной границы с Россией за ввозом животных из стран, не имеющих официально признанного статуса МЭБ благополучия по ящуру с вакцинацией или без вакцинации, а также являющихся неблагополучными по ящуру, с установкой дезинфицирующих барьеров. Предложено изменить стратегию вакцинации против ящура с переходом на стандартную активностью ЗРД50, что также создаст необходимый иммунный фон, а также позволить снять экономическую нагрузку на республиканский бюджет. Следует отметить, что для управления рисками предложение создание банка вакцин для предупреждения возникновения новых генетических линий ящура является актуальным и новым предложением для практики.</p> <p>В целом предлагаемые предложения для практики являются новыми и своевременными, а уровень новизны оценивается на 75%.</p> <p>Представленные данные позволяют применить их в разработке «План профилактических мероприятий» против ящура.</p>
10.	<p>Качество написания и оформления</p>	<p>Качество академического</p>	<p>Диссертационная работа имеет грамматические и стилистические ошибки, но это не снижают научной и практической значимости полученных результатов.</p> <p>Диссертация представляет собой самостоятельно выполненный</p>

	оформления	<p>письма:</p> <p>1) <u>высокое</u>;</p> <p>2) среднее;</p> <p>3) ниже среднего;</p> <p>4) низкое.</p>	<p>высококвалифицированный, законченный научный труд, который по актуальности, целям и задачам, научной новизне, полученным результатам и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD).</p>
--	------------	--	---

Решение официального рецензента - ходатайствовать перед Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК для присуждения докторанту Тюлегенову Самату Бексултановичу степени доктора философии (PhD).

Официальный рецензент: кандидат ветеринарных наук,  
и.о. профессора кафедры «Ветеринария»  
НАО «Университет имени Шакарима города Семей»

А.Байгазанов



Қолын растаймын  
Персоналды басқару және ҚАБ басшысы

“ ” 20 ж.