

## ОТЗЫВ

официального рецензента на диссертационную работу

Алешиной Юлии Евгеньевны на тему «Вирусные инфекции собак, осложненные ассоциациями условно-патогенных микроорганизмов, в условиях города Костанай», предоставленную на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D09101 – Ветеринарная медицина

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (подчеркнуть один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента (замечания выделить курсивом)
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) <u>диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы);</u></p> <p>2) диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы);</p> <p>3) диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве РК (указать направление).</p>	<p>Диссертация выполнена в рамках проекта грантового финансирования МНВО РК АР09058122 «Распространенность детерминант устойчивости к антибактериальным препаратам».</p> <p>Тема диссертации соответствует приоритетным направлениям развития ветеринарной науки Республики Казахстан: <b>«Устойчивое развитие агропромышленного комплекса»</b> (обеспечение ветеринарного благополучия и биобезопасности), что подчеркивает её государственную значимость.</p>
2.	Важность для науки	<p>Работа <u>вносит</u>/не вносит <u>существенный вклад</u> в науку, а ее важность <u>хорошо раскрыта</u>/не раскрыта.</p>	<p>Впервые для северного региона Казахстана (Костанайская область) получены комплексные данные по эпизоотологии вирусных инфекций собак (CPV-2, CAV-2), определен видовой состав ассоциированных условно-патогенных микроорганизмов, выявлены генетические детерминанты антибиотикорезистентности к шести фармакологическим группам. Результаты расширяют фундаментальные представления о патогенезе вирусно-бактериальных ассоциаций и механизмах формирования резистентности в популяции</p>

			компаньонных животных. Полученные данные имеют значение в контексте концепции «Единого здоровья» (One Health).
3.	Принцип самостоятельности	<p>Уровень самостоятельности:</p> <p>1) <b><u>высокий</u></b>;</p> <p>2) средний;</p> <p>3) низкий;</p> <p>4) самостоятельности нет.</p>	<p>Уровень самостоятельности - высокий.</p> <p>Соискателем самостоятельно выполнен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ зарубежной и отечественной литературы по теме исследования;</li> <li>- весь комплекс исследований (эпизоотологический мониторинг; клинические, гематологические и биохимические исследования; бактериологические исследования с идентификацией УПМ методами классической бактериологии и MALDI-TOF масс-спектрометрии; определение антибиотикчувствительности; молекулярно-генетическая идентификация генов резистентности (Real-time PCR); разработка и апробация схем антибиотикограмм-ориентированной терапии);</li> <li>- статистическая обработка данных;</li> <li>- разработаны и внедрены в производство практические рекомендации «Диагностика и терапия вирусных заболеваний собак, осложненных ассоциациями условно-патогенных бактерий».</li> </ul>
4.	Принцип единства внутреннего	<p>4.1 Обоснование актуальности диссертации:</p> <p>1) <b><u>обоснована</u></b>;</p> <p>2) частично обоснована;</p> <p>3) не обоснована.</p>	<p>Актуальность диссертации обоснована. Введение содержит развёрнутый анализ современного состояния проблемы вирусно-бактериальных коинфекций у собак, обоснование актуальности изучения антибиотикорезистентности в контексте концепции One Health («Единое здоровье») и убедительное обоснование значимости исследования для Казахстана.</p>
		<p>4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации:</p> <p>1) <b><u>отражает</u></b>;</p> <p>2) частично отражает;</p>	<p>Содержание диссертации полностью отражает тему диссертации. Все разделы и подразделы обзора литературы, собственных исследований, выводы направлены на исследование и развитие выбранной</p>

			компаньонных животных. Полученные данные имеют значение в контексте концепции «Единого здоровья» (One Health).
3.	Принцип самостоятельности	<p>Уровень самостоятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b><u>высокий</u></b>;</li> <li>2) средний;</li> <li>3) низкий;</li> <li>4) самостоятельности нет.</li> </ol>	<p>Уровень самостоятельности - высокий.  Соискателем самостоятельно выполнен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ зарубежной и отечественной литературы по теме исследования;</li> <li>- весь комплекс исследований (эпизоотологический мониторинг; клинические, гематологические и биохимические исследования; бактериологические исследования с идентификацией УПМ методами классической бактериологии и MALDI-TOF масс-спектрометрии; определение антибиотикчувствительности; молекулярно-генетическая идентификация генов резистентности (Real-time PCR); разработка и апробация схем антибиотикограмм-ориентированной терапии);</li> <li>- статистическая обработка данных;</li> <li>- разработаны и внедрены в производство практические рекомендации «Диагностика и терапия вирусных заболеваний собак, осложненных ассоциациями условно-патогенных бактерий».</li> </ul>
4.	Принцип единства внутреннего	<p>4.1 Обоснование актуальности диссертации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b><u>обоснована</u></b>;</li> <li>2) частично обоснована;</li> <li>3) не обоснована.</li> </ol>	<p>Актуальность диссертации обоснована. Введение содержит развернутый анализ современного состояния проблемы вирусно-бактериальных коинфекций у собак, обоснование актуальности изучения антибиотикорезистентности в контексте концепции One Health («Единое здоровье») и убедительное обоснование значимости исследования для Казахстана.</p>
		<p>4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b><u>отражает</u></b>;</li> <li>2) частично отражает;</li> </ol>	<p>Содержание диссертации полностью отражает тему диссертации. Все разделы и подразделы обзора литературы, собственных исследований, выводы направлены на исследование и развитие выбранной</p>

	3) не отражает.	темы диссертации.
	4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <b><u>соответствуют;</u></b> 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют.	Цель диссертации отражает направление итогового результата работы. Задачи исследования определяют основные этапы исследования для достижения поставленной цели.
	4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <b><u>полностью взаимосвязаны;</u></b> 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует.	Все разделы - обзор литературы, собственные исследования и результаты - логически и полностью взаимосвязаны и подчинены единой цели
	4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: 1) <b><u>критический анализ есть;</u></b> 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов; 4) анализ отсутствует.	Все проведенные исследования и полученные результаты подкреплены критическим анализом: включает оценку ее методологии, источников данных и результатов. Предложенные схемы антибиотикограмм-ориентированной терапии сопоставлены с традиционными эмпирическими схемами с критическим анализом клинической эффективности.
5. Принцип научной новизны	5.1 Научные результаты и положения являются новыми? 1) <b><u>полностью новые;</u></b> 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	В Казахстане ранее не проводилось комплексных исследований, одновременно охватывающих эпизоотологию вирусных инфекций собак (CPV-2, CAV-2), видовой состав ассоциированных условно-патогенных бактерий, молекулярно-генетические детерминанты их антибиотикорезистентности и разработку на этой основе эффективных схем терапии. Данное исследование – первое в стране, где проблема вирусных осложнений решается через призму антибиотикорезистентности в рамках концепции «One Health». Все полученные результаты являются новыми для Республики Казахстан.
	5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) <b><u>полностью новые;</u></b> 2) частично новые (новыми являются 25-75%);	Выводы диссертации являются полностью новыми, поскольку сформулированы исключительно на основе

	3) не новые (новыми являются менее 25%).	оригинальных данных, полученных автором впервые для условий г. Костаная и Северного Казахстана. Все шесть выводов не повторяют известные литературные данные, а отражают региональную специфику: видовой состав условно-патогенных микроорганизмов ( <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> ), распространённость гена <i>bla</i> TEM, эффективность антибиотикограмм-ориентированной терапии. Аналогов данным выводам в отечественной литературе не имеется.
	<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:</p> <p>1) <u>полностью новые</u>;</p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%).</p>	<p>Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются полностью новыми и обоснованными.</p> <p>Докторантом разработаны и обоснованы следующие новые технологические решения: - патент РК № 10722 на набор праймеров и зондов для идентификации CPV-2 и CAV-1;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексный диагностический алгоритм (ПЦР, MALDI-TOF, антибиотикограмма, детекция генов резистентности);</li> <li>- протокол терапии вирусных инфекций собак, осложнённых бактериями, основанный на данных антибиотикограммы;</li> <li>- практические рекомендации для ветеринарных врачей.</li> </ul> <p>Все решения обоснованы экспериментально, защищены патентом и внедрены в практику.</p>
6. Обоснованность основных выводов	Все основные выводы <u>основаны</u> /не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам).	Все основные выводы диссертации основаны на весомых научных доказательствах. Исследование проведено на достаточной и репрезентативной выборке (с учётом реальной встречаемости вирусных инфекций собак в г. Костаная) с применением стандартизированных микробиологических (ISO).

		<p>молекулярно-генетических (ПЦР, MALDI-TOF) и статистических методов (описательная статистика, критерии значимости). Статистическая обработка данных выполнена корректно. Выводы логически вытекают из полученных результатов, не содержат противоречий и подкреплены актами внедрения в трёх ветеринарных клиниках г. Костаная («VET ZABOTA», «Догма», «Айболит»).</p>
<p>7. Основные положения, выносимые на защиту</p>	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности:  7.1 Доказано ли положение?  1) <u>доказано</u>;  2) скорее доказано;  3) скорее не доказано;  4) не доказано;  5) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.  7.2 Является ли тривиальным?  1) да;  2) <u>нет</u>;  3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.  7.3 Является ли новым?  1) <u>да</u>;  2) нет;  3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.  7.4 Уровень для применения:  1) узкий;  2) средний;  3) <u>широкий</u>;  4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.</p>	<p>7.1. Все четыре основных положения, выносимых на защиту полностью доказаны полученными результатами  7.2. Ни одно из положений не является тривиальным: каждое отражает оригинальные данные, впервые полученные для данного региона, и решает актуальную клинико-эпизоотологическую задачу в контексте концепции One Health.  7.3. Все положения являются новыми для Костанайского региона. Аналогичные комплексные исследования, совмещающие эпизоотологию, микробиологию и клиническую фармакологию вирусных инфекций собак, ранее в г. Костанай не проводились.  7.4. Результаты применимы для: практикующих ветеринарных врачей (протоколы терапии); органов ветеринарного надзора (данные для регионального мониторинга); систем надзора за АМР в рамках One Health; научного сообщества.  7.5. Все основные положения доказаны в 14 научных публикациях, в том числе в трех статьях, опубликованных в журналах базы данных Scopus.</p>

		<p>7.5 Доказано ли в статье?</p> <p>1) да;</p> <p>2) нет;</p> <p>3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.</p>	
8.	<p>Принцип достоверности.</p> <p>Достоверность источников и предоставляемой информации</p>	<p>8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана:</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) нет.</p> <p>8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) нет.</p> <p>8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента):</p>	<p>В разделе 2 методология детально описана и обоснована. Применённый комплекс - эпизоотологические, физикальные, гематологические, бактериологические, масс-спектрометрические и молекулярно-генетические методы (Real-time PCR, ПЦР) - соответствует поставленным задачам и международным стандартам CLSI и EUCAST.</p> <p>Результаты диссертационной работы получены с использованием классических микробиологических методов, так и современных методов научных исследований (идентификация микроорганизмов - MALDI-TOF масс-спектрометрией).</p> <p>Для обработки и интерпретации экспериментальных данных применялись актуальные статистические методики с использованием компьютерных технологий, что обеспечило достоверность, воспроизводимость и объективность полученных выводов, а молекулярно-генетический анализ, использованный в данной работе, является современным и основополагающим для постановки диагноза на вирусные инфекции собак</p> <p>Все теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности получены на основании экспериментальных исследований, подтверждены соответствующими актами комиссионных исследований</p>

	<p>1) да; 2) нет.</p>	
	<p>8.4 <u>Важные утверждения подтверждены</u>/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.</p>	<p>Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу. Все ключевые утверждения об эпизоотологии вирусных инфекций, феномене АМР и концепции One Health подкреплены конкретными актуальными ссылками, в том числе на данные ВОЗ, WOAH, EUCAST и CLSI.</p>
	<p>8.5 <u>Использованные источники литературы достаточны</u>/не достаточны для литературного обзора.</p>	<p>Список использованных источников насчитывает 200 публикаций, преимущественно современных из рецензируемых международных журналов, при этом преобладание англоязычной литературы (94%) говорит об опоре на международную научную базу. Обзор литературы охватывает все ключевые аспекты темы: патогенез и эпизоотологию CPV-2 и CAV; роль УПМ при вирусных инфекциях; феномен АМР у домашних животных; актуальные данные по Казахстану. Включены как классические, так и новейшие публикации и официальные документы международных организаций.</p>
<p>9 Принцип ценности</p>	<p>практической</p> <p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) <u>да</u>; 2) нет.</p>	<p>Полученные данные расширяют представления об эпизоотологии вирусных инфекций собак в Казахстане, роли ассоциаций условно-патогенных микроорганизмов в утяжелении клинического течения CPV-2 и CAV-2, механизмах формирования антимикробной резистентности в микробиоценозе собак.</p> <p>Впервые охарактеризован спектр генетических детерминант резистентности у условно-патогенных микроорганизмов, циркулирующих в ветеринарных клиниках г. Костаная. Результаты создают научную основу для последующих эпизоотологических и</p>

		<p>9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>да</u>;</li> <li>2) нет.</li> </ol>	<p>микробиологических исследований в регионе.</p> <p>Диссертация имеет практическое значение. Вероятность применения результатов на практике подтверждена.</p> <p>Изданы практические рекомендации «Диагностика и терапия вирусных заболеваний собак, осложненных ассоциациями условно-патогенных бактерий» для ветеринарных врачей.</p> <p>Получен патент РК на полезную модель № 10722. Разработанные протоколы внедрены в три ветеринарные клиники г. Костаная («VET ZABOTA», «Догма», «Айболит»), что подтверждается актами внедрения.</p> <p>Результаты могут быть использованы органами ветеринарного надзора для региональных программ мониторинга антимикробной резистентности.</p>
		<p>9.3 Предложения для практики являются новыми:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>полностью новые</u>;</li> <li>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</li> <li>3) не новые (новыми являются менее 25%).</li> </ol>	<p>Предложения для практики - полностью новые. Алгоритм ведения пациентов с вирусными инфекциями, осложнёнными бактериальной коинфекцией (обязательная бактериологическая диагностика + антибиотикограмм-ориентированная терапия гентамицином в сочетании с амоксициллином/клавуланатом), а также ПЦР-тест-система (патент №10722) для одновременной идентификации CPV-2 и CAV-1 ранее в ветеринарных клиниках г. Костаная не применялись.</p>
10.	<p>Качество написания и оформления</p>	<p>Качество академического письма:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>высокое</u>;</li> <li>2) среднее;</li> <li>3) ниже среднего;</li> <li>4) низкое.</li> </ol>	<p>Текст диссертации изложен чётко, последовательно, с соблюдением норм научного стиля.</p> <p>Структура работы соответствует требованиям: введение с постановкой цели и задач, обзор литературы, собственные исследования, обобщение результатов, заключение. 28 таблиц и 23 рисунка информативны и оформлены корректно. Список из 200</p>

источников составлен в соответствии со стандартами. Терминология унифицирована и соответствует международным стандартам.

11. Замечания к диссертации

1. В разделе 3.1.2 при анализе породной восприимчивости к парвовирусному энтериту рекомендуется дополнить фрагмент кратким обсуждением возможных причин преобладания породных собак (обращаемость владельцев, условия содержания, генетическая предрасположенность).
2. В разделе «Практические предложения» допущена небольшая нумерационная неточность: после пункта 4 следует пункт 6, пункт 5 пропущен. Данная опечатка рекомендуется к исправлению перед итоговой публикацией работы.
3. В работе поставлено пять задач исследования, но сформулировано шесть выводов. Желательно было бы показать, более четкую взаимосвязь выводов с задачами исследования или обосновать выделение дополнительного вывода как самостоятельного результата проведенной работы.  
Отмеченные замечания не снижают общей высокой оценки диссертационной работы, но носят рекомендательный характер и могут быть учтены автором в дальнейшей научной и практической деятельности.

12. Научный уровень статей докторанта по теме исследования (в случае защиты диссертации в форме серии статей официальные рецензенты комментируют научный уровень каждой статьи докторанта по теме исследования)

По теме диссертационной работы опубликовано 14 научных статей, в том числе: 3 статьи в рецензируемых международных журналах, индексируемых в Scopus и 5 статей в изданиях, рекомендованных КОКВНО МНВО.

Публикационная активность соответствует требованиям для присуждения степени доктора философии по программе 8D09101 - Ветеринарная медицина.

**Решение:** на основании вышеизложенного, ходатайствую перед Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК о присуждении соискателю Алешиной Юлии Евгеньевне степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D09101 - Ветеринарная медицина.

**Официальный рецензент:**

и.о профессора НАО «Казахский  
агротехнический исследовательский университет  
имени Сакена Сейфуллина», кандидат ветеринарных наук



**Байкадамова Г.А.**

“С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық  
зерттеу университеті” коммерциялық емес  
акционерлік қоғамы

*Г.А. Байкадамова*

қолын растаймын:

Ғалым - хатшы *А.А. Феритов*

