

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Л.Я. ФЛОРЕНТЬЕВА»
(ФГБОУ ВО Нижегородский ГАТУ им. Л.Я. Флорентьева)

ОТЗЫВ

по автореферату о диссертации Хаммадова Наиля Ильдаровича «Омиксные исследования при разработке диагностических средств ветеринарного назначения», представленной к публичной защите в диссертационный совет 35.2.034.01 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 4.2.3 – Инфекционные болезни и иммунология животных.

1. Из рассмотрения материалов автореферата и опубликованных работ следует, что к достоинствам диссертации относятся:

1.1. *Актуальность избранной темы*, обусловленная особой значимостью агропромышленного комплекса (АПК) в обеспечении продовольственной безопасности страны, что, в свою очередь, невозможно без создания стойкого благополучия территорий и поддержания здоровья животных на высоком физиологическом и биологическом уровнях.

1.2. *Научная новизна и приоритетность результатов исследований*, заключающиеся в том, что автором доказано, что, исходя из особенностей нуклеотидных последовательностей: вирусов – клещевого энцефалита, ящура, парагриппа-3, вирусной диарей, инфекционного ринотрахеита; бактерий родов – *Mycobacterium*, *Brucella*, *Bacillus*, *Borrelia*; цитокинов свиней – интерферона гамма и фактора некроза опухоли и организмов с частичной гомологией генома (по результатам Blast-анализа) определены специфичные для искомым организмов нуклеотидные последовательности.

Основываясь на полиморфизме геномов искомым и близких по нуклеотидному составу организмов (в каждом случае индивидуально для каждого генетического маркера) выполнен дизайн олигонуклеотидных затравок для амплификации генетических маркеров.

Отработаны способы получения нативных антигенов из бактерий вида *Mycobacterium bovis*, штамм Bovinus – 88 для применения при индикации противотуберкулёзных антител методом ИФА.

Определены иммунодоминантные антигены и иммуногенные эпитопы возбудителей бруцеллёза, вируса артрита-энцефалита коз и туберкулёза, на основе которых получены антигены для выявления антител против данных микроорганизмов.

Разработан алгоритм омиксных исследований для создания описанных средств диагностики инфекционной патологии сельскохозяйственных животных, позволяющий в ходе поиска генетических и серологических маркеров выбрать наиболее результативный порядок действий выполняемого анализа.

1.3. *Теоретическая и практическая значимость* данной работы, заключающаяся в том, что предлагаемый автором алгоритм омиксных исследований способствует упрощённому пониманию процесса анализа нуклеотидных и аминокислотных последовательностей, что позволит самостоятельно анализировать состоятельность представленных в научных публикациях генетических маркеров, а также выполнять поиск и дизайн олигонуклеотидных праймеров и последовательностей для экспрессии желаемого белка в про- и эукариотических системах экспрессии.

Практическая значимость работы подтверждена методическими рекомендациями, нормативно технической документацией, отчётами о НИР (по тематическим заданиям МСХ РФ).

1.4. *Достоверность полученных экспериментальных результатов*, базируется на анализе результатов комплексных исследований, что подтверждает высокую степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций.

1.5. *Достаточный научно-методический уровень*, проведенных исследований, позволяющий получить достоверные результаты и аргументировано изложить их.

1.6. *Логичность завершения работы* научно-обоснованными и достоверными выводами и практическими предложениями, вытекающими из результатов исследований автора.

1.7. *Язык и стиль автореферата*. Судя по автореферату, диссертация написана грамотно, изложена лаконичным научным языком, с применением современной терминологии.

1.8. *Широкая информированность* научной общественности и практикующих специалистов о результатах исследований автора.

По материалам диссертационной работы опубликовано 39 научных работ, 13 из которых в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России в перечне российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные результаты научных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата или доктора наук, 9 статьи – в журналах из международной базы научных цитирований Web of Science Core Collection и (или) Scopus, а также 3 патента.

2. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Все выше изложенное позволяет оценить в целом диссертационную работу Хаммадова Наиля Ильдаровича «Омиксные исследования при разработке диагностических средств ветеринарного назначения», как завершённую, самостоятельно выполненную на высоком методическом уровне, квалификационную научно-исследовательскую работу, имеющую важное теоретическое и практическое значение для науки и практики.

Она полностью соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (п.9-11 «Положение о присуждении ученых степеней» от 24.09.2013 №842), а ее автор – Хаммадов Н.И. заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 4.2.3 – Инфекционные болезни и иммунология животных.

Заведующий кафедрой «Эпизоотология, паразитология и ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО Нижегородский ГАТУ им. Л.Я. Флорентьева, доктор ветеринарных наук (06.02.02), профессор, Почетный работник ВПО РФ

Пашкина Юлия Викторовна Пашкина

«30» июня 2026 г.



ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный агротехнологический университет имени Л.Я. Флорентьева» (603107, г. Н. Новгород, пр-т. Гагарина, 97), тел. +7 (831) 214-33-49 (доб.488), e-mail: epizoo_ngsha@mail.ru

06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.