

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Вершининой Марии Андреевны** на тему:
«Иммунобиологические свойства вакцин против Ньюкаслской болезни на основе антигена вируса субгенотипа VII.1.1» представленной к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных

В настоящее время птицеводство считается одной из наиболее прибыльных и значимых отраслей российской экономики. Тем не менее, существуют проблемы, которые способны поставить под угрозу прибыльность птицеводческих предприятий во многих странах, в том числе в Российской Федерации. Актуальной проблемой является ньюкаслская болезнь птиц (НБ), очаги которой ежегодно регистрируются по всему миру. Хотя все вирусы ньюкаслской болезни относятся к одному серотипу, между генотипами наблюдается антигенное и генетическое разнообразие. Все больший интерес в последние годы вызывает VII генотип, возникший еще в 1990-х годах, но превалирующий в настоящее время в Азии и на Ближнем Востоке, а также в Европе, Южной Африке и Южной Америке. Несмотря на то, что во многих странах осуществляются интенсивные программы вакцинации, вспышки НБ, вызванные вирусом VII генотипа, иногда регистрируются даже в вакцинированных хозяйствах. Повторные вспышки болезни среди иммунизированного поголовья могут указывать на недостаточную эффективность существующих вакцин ввиду антигенных различий между вакцинным и полевым штаммами вируса, или схем вакцинации, применяемых для борьбы с болезнью. В последнее время многие авторы также рассматривают вопросы антигенного несоответствия как острую проблему, способную непосредственно повлиять на результат вакцинации. В связи с этим возникает необходимость актуализации производственных штаммов вируса ньюкаслской болезни и разработки инактивированных вакцин на основе антигенов вируса НБ не только генотипа II, но и генотипа VII, активно циркулирующего по всему миру.

Целью исследований диссертационной работы Вершининой Марии Андреевны явилась оценка иммунобиологических свойств инактивированных вакцин против ньюкаслской болезни, содержащих в качестве активного компонента штамм вируса ньюкаслской болезни субгенотипа VII.1.1.

Научная новизна диссертационной работы Вершининой Марии Андреевны состоит в том, что автором впервые изучены биологические свойства штамма «ВНИИЗЖ G7» (изолят NDV/by/chicken/612/2021) вируса ньюкаслской болезни генотипа VII и оформлен патент Российской Федерации на изобретение. Исследован изолят NDV/chicken/rus/Saratov/2403-3/22 вируса ньюкаслской болезни генотипа VII и депонирован как референтный штамм «NDV-Saratov» для изготовления диагностических препаратов, а также для оценки эффективности биологических препаратов специфической профилактики ньюкаслской болезни методом контрольного заражения. Автором установлены особенности инфекционного процесса у кур при различных способах заражения вирусом ньюкаслской болезни субгенотипа VII.1.1. Изучены иммунобиологические свойства инактивированных вакцин «ВНИИЗЖ-АвиНью Мульти» и «ВНИИЗЖ-АвиНьюФлу Мульти», получены экспериментальные данные по оценке их протективного действия в сравнении с вакциной, созданной на основе штамма «Ла-Сота» вируса НБ генотипа II.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследований состоит в том, что создание инактивированных вакцин на основе вируса ньюкаслской болезни субгенотипа VII.1.1 позволяет обеспечить защиту стад домашней птицы от актуальных велогенных вирусов, которые циркулируют на территории страны, а проведение доказательного анализа эффективности используемых препаратов имеет важное значение в улучшении мер профилактики ньюкаслской болезни. Штамм «ВНИИЗЖ G7» вируса ньюкаслской болезни запатентован в качестве производственного. Штамм является активным компонентом вакцин «ВНИИЗЖ-АвиНью Мульти» и «ВНИИЗЖ-АвиНьюФлу Мульти». Штамм «NDV-Saratov» вируса ньюкаслской болезни депонирован во Всероссийскую государственную коллекцию экзотических типов вируса ящура и других патогенов животных ФГБУ «ВНИИЗЖ» под регистрационным номером: № 789-деп/25-6 - ГКШМ ФГБУ «ВНИИЗЖ». Штамм предложен к использованию в качестве референтного для оценки протективного действия вакцин против ньюкаслской болезни методом контрольного заражения.

В ходе выполнения исследований были использованы вирусологические (вирусовыделение, культивирование и титрование вируса), молекулярно-генетические (полимеразная цепная реакция (ПЦР), секвенирование, филогенетический анализ), а также серологические (реакция гемагглютинации (РГА), реакция торможения гемагглютинации (РТГА), иммунологические (оценка антигенных и иммуногенных свойств вакцин на лабораторных животных) и статистические методы исследований. Исследования по теме диссертационной работы выполнены на базе лаборатории профилактики болезней птиц ФГБУ «ВНИИЗЖ» в период с 2023 по 2025 гг.

Достоверность результатов, полученных в ходе выполнения диссертационной работы, подтверждена комплексным подходом, включающим использование сертифицированного оборудования с применением современных методов анализа и статистической обработкой данных.

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на международной научно-практической конференции аспирантов и молодых ученых «Молодые ученые - науке и практике АПК» 25-26 апреля 2024 г., г. Витебск, республика Беларусь; международной научной конференции молодых ученых и специалистов, посвященной 150-летию со дня рождения Миловича Александра Яковлевича (3-5 июня 2024 г., г. Москва, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева); международной научно-практической конференции «Генетические и биотехнологические аспекты устойчивости животных к биопатогенам» (7-8 ноября 2025 г., г. Москва, ФГБОУ ВО МГ АВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина), а также на второй «Саньянской выставке российских научных достижений в области биологии» (19-22 января 2026 г., г. Санья, Китай).

По материалам диссертационной работы опубликовано шесть научных работ, три из них - в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 4.2.3 «Инфекционные болезни и иммунология животных», и патент Российской Федерации на изобретение.

Диссертационная работа **Вершининой Марии Андреевны** на тему: **«Иммунобиологические свойства вакцин против Ньюкаслской болезни на основе антигена вируса субгенотипа VII.1.1»** является законченной научно-квалификационной работой. Диссертационная работа соответствует пп. 9-11,13,14

«Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 в редакции от 21.04.2016 г. № 335 и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Вершинина Мария Андреевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности **4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.**

Выражаем свое согласие на размещение отзыва на официальном сайте Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр охраны здоровья животных» в глобальной компьютерной сети Интернет.

Заведующий кафедрой эпизоотологии и инфекционных болезней животных УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», доктор ветеринарных наук (06.02.02), доктор биологических наук (03.01.06), профессор

Красочко
Петр Альбинович

Заведующий кафедрой микробиологии и вирусологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», доктор ветеринарных наук (06.02.02), профессор

Красочко Ирина
Александровна

(210026, г. Витебск, ул. 1-я Доватора 7/11)
Тел. м. +375-44-586-00-67, + 375-44 78-77-059
E-mail: krasochko@gmail.com.

