

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

«Федеральный Ростовский аграрный научный центр»

*Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт –
филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения*

«Федеральный Ростовский аграрный научный центр»

(СКЗНИВИ – филиал ФГБНУ ФРАНЦ)

346421, г. Новочеркасск, Ростовское шоссе, 0

тел./факс (8-8635)26-62-70, 26-69-81

E-mail: buh.skzniwi@mail.ru

№ 77

« 29 » апреля 2026 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Осиповой Ольги Сергеевны на тему: «Биологические свойства изолятов вируса гриппа птиц подтипа Н9, выявленных на территории Российской Федерации в 2018-2025 гг.», представленной в диссертационный совет 36.1.002.01, созданного на базе ФГБУ «Федеральный центр охраны здоровья животных» (ФГБУ «ВНИИЗЖ»), на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3 «Инфекционные болезни и иммунология животных».

Актуальность темы диссертационной работы Осиповой Ольги Сергеевны не вызывает сомнений. Грипп птиц (ГП) – контагиозная вирусная болезнь птиц, характеризующаяся поражением органов дыхания и пищеварения, протекающая от бессимптомной инфекции до тяжелой генерализованной септицемии. Высокпатогенный грипп птиц, как правило, вызывается подтипами Н5 и Н7, и относится к заболеваниям, подлежащим обязательному уведомлению во Всемирную организацию здоровья животных (ВОЗЖ). За исключением подтипов (Н17 и Н18), выделенных от летучих мышей, остальные подтипы вируса (Н1-Н16 и Н1-Н9) циркулируют среди птиц и составляют большинство вирусов низкопатогенного гриппа.

Хотя вирусы гриппа А подтипа Н9 классифицируются как низковирулентные, их широкое распространение в птицеводстве ряда стран привело к значимому экономическому ущербу из-за снижения яйценоскости и высокой смертности, вызванной коинфекцией с различными патогенами. Циркуляция вирусов гриппа птиц подтипа Н9 с другими подтипами может способствовать формированию новых реассортантных вирусов, способных преодолевать межвидовой барьер. Среди вирусов гриппа птиц подтипа Н9 наиболее распространен подтип Н9Н2. В настоящее время вирусы Н9Н2

широко распространены в Африке и Юго-Восточной Азии. В качестве профилактических мероприятий и борьбы с болезнью многие страны внедрили программы вакцинации (Китай, Израиль, Южная Корея, Марокко, Пакистан, Египет, Иран, ОАЭ). Применение инаktivированных вакцин доказало свою эффективность в снижении тяжести болезни, но не остановило распространение инфекции. В Российской Федерации (РФ) вирус H9N2 был выявлен в 2012 г. в бройлерном хозяйстве Амурской области и с 2018 года распространился среди птицеводческих предприятий во многих регионах.

Традиционно, для диагностики гриппа птиц применяют реакцию торможения гемагглютинации (РТГА). РТГА обладает высокой чувствительностью и достоверно оценивает уровень специфических антител в сыворотке крови больных или вакцинированных птиц, а также позволяет обнаружить и идентифицировать гемагглютинирующий агент при его выделении. В настоящее время в РФ известны тест-системы для диагностики гриппа птиц, основанные на непрямом варианте иммуноферментного анализа (ИФА) и РТГА. В отличие от РТГА, ИФА позволяет выявить антитела, общие для всех штаммов вируса гриппа типа А. В связи с распространением низкопатогенного гриппа птиц, вызванного вирусом H9N2 в популяциях сельскохозяйственной и дикой птицы на территории РФ, необходима разработка диагностической тест-системы на основе современного штамма. Изучение биологических свойств вирусов, распространенных в РФ, их сравнение с другими выделенными в мире изолятами, является актуальным и имеет практический интерес.

Научная новизна. Изучены биологические свойства изолятов H9N2, выделенных в 2018-2025 гг.

Установлена филогенетическая принадлежность вирусов H9N2, выделенных на территории Российской Федерации, к разным генетическим группам.

Впервые определены полногеномные последовательности выбранных изолятов H9N2, которые могут быть использованы для изучения молекулярно-биологических свойств и эволюции вируса гриппа птиц, а также при изготовлении средств специфической профилактики и диагностики.

Изучены вирулентные свойства и получены данные о клеточно-опосредованном иммунном ответе цыплят после экспериментального заражения вирусами H9N2.

Отобраны и депонированы наиболее антигенно выделенные изоляты, которые могут быть использованы в качестве штаммов-кандидатов при

создании или усовершенствовании средств специфической профилактики или диагностики.

Теоретическая и практическая значимость работы. Определены и проанализированы полные нуклеотидные последовательности генов PB2, PB1, PA, HA, NP, NA, MP и NS изолята A/chicken/Tajikistan/2379/2018, представлены в базе данных GenBank (MW786964-MW786971) и платформе GisAid (EPI1905101-EPI1905108).

Получены патенты на изобретение Российской Федерации (в соавторстве) № RU 2736786 C1 от 20.11.2020 на штамм A/chicken/Primorsk/419/2018 H9N2 и № RU 2767359 C1 от 17.03.2022 на штамм A/chicken/Chelyabinsk/314-1/2020 H9N2 для изготовления биопрепаратов для диагностики и специфической профилактики гриппа птиц подтипа H9.

Получен патент на изобретение Российской Федерации (в соавторстве) № RU 2738900 C1 от 2020-12-18 «Диагностический набор для выявления антител к вирусу гриппа птиц подтипа H9 в реакции торможения гемагглютинации» с высокой специфичностью, чувствительностью, воспроизводимостью и правильностью результатов, что позволяет использовать его для проведения мониторинговых исследований, оценки иммунного статуса птицы и контроля напряженности поствакцинального иммунитета.

Штаммы A/chicken/Primorsk/419/2018 H9N2, A/chicken/Tajikistan/2379/2018 H9N2, A/chicken/Zabaikal/2137/2019 H9N2 и A/chicken/Chelyabinsk/314-1/2020 H9N2 охарактеризованы и депонированы во Всероссийскую государственную коллекцию экзотических типов вируса ящура и других патогенов животных ФГБУ «ВНИИЗЖ».

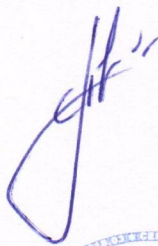
Личный вклад соискателя. Основной объем исследований выполнен автором самостоятельно. Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на 11 международных и всероссийских научных и научно-практических конференциях.

Публикации. По материалам диссертационной работы опубликованы 24 научные работы, из них пять - в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, и три патента Российской Федерации на изобретение.

Соответствие паспорту специальности. Исследования выполнены в соответствии с Паспортом специальностей ВАК Министерства науки и высшего образования РФ по специальности 4.2.3 «Инфекционные болезни и иммунология животных».

Диссертационная работа Осиповой Ольги Сергеевны на тему: «Биологические свойства изолятов вируса гриппа птиц подтипа Н9, выявленных на территории Российской Федерации в 2018-2025 гг.» является завершённой научно-исследовательской работой. Актуальность, степень разработанности проблемы, научная новизна и практическая значимость работы соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Ученый секретарь
СКЗНИВИ – филиал ФГБНУ ФРАНЦ,
кандидат сельскохозяйственных наук,
ведущий научный сотрудник



Александра Евгеньевна
Святогорова

Подпись Святогоровой А.Е. заверяю:



Инспектор ОК
Семикина М. Н.

346421, Ростовская область, город Новочеркасск, Ростовское шоссе, д.0.
Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный
институт - филиал Федерального государственного бюджетного научного
учреждения «Федеральный Ростовский аграрный научный центр»

Тел. +7 (863) 526-69-81

E-mail: sviatogorova.a@yandex.ru

27.04.2026 г.