

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр
Уральского отделения Российской академии наук»
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН
Уральский научно-исследовательский ветеринарный институт
(Уральский НИВИ)

Белинского ул., д.112-а, Екатеринбург, 620142, а/я 269
Тел.: (343) 257-20-44; 257-78-71; 257-79-71 Факс: (343) 257-82-63
E-mail: info@urnivi.ru

ОКПО 05075161, ОГРН 1036603988442, ИНН/КПП 6661002456/667145001

20.04.2026 № 56

На № _____ от _____

В диссертационный совет
Д 36.1.002.01 при ФГБУ «Федеральный центр
охраны здоровья животных»
(ФГБУ «ВНИИЗЖ»)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук **Гусевой Нелли Андреевны** «Молекулярно-генетические свойства изолятов вируса болезни Ньюкасла, выявленных на территории Российской Федерации в 2019-2023 гг.» по специальности 1.5.10 – Вирусология.

Диссертационная работа **Гусевой Нелли Андреевны** направлена на решение актуальных задач ветеринарной науки – изучению иммунобиологических особенностей вирусных патогенов нотифицируемых заболеваний и актуальных практических задач биотехнологий – разработке и совершенствованию технологий производства биопрепаратов для специфической профилактики ньюкаслской болезни птиц; разработке и совершенствованию средств и методов лабораторной диагностики вирусных болезней.

В автореферате Гусевой Нелли Андреевны обоснована актуальность изучаемой проблемы, корректно сформулированы цель, задачи и выводы исследований, научная и практическая значимость, отражены объекты, материалы и методы исследований, представлены в сжатой форме результаты исследований и их обсуждение.

Впервые проведён филогенетический и эволюционный анализ изолятов *Avian paramyxovirus 1* (APMV1), выявленных на территории 76 регионов Российской Федерации из биологического материала от домашних и диких птиц в период 2019-2023 гг. Установлено, что в 41 регионе РФ в течение 5 лет авирулентные вирусы генотипа I класса II циркулировали в популяциях диких водоплавающих птиц; вирулентные изоляты генотипа VI и его производных – в популяциях голубей; вирулентные вирусы генотипа VII – в поголовье домашних птиц личных подсобных хозяйств. Установлена филогенетическая принадлежность 385 изолятов и вакцинных штаммов APMV1, выделенных на территории субъектов РФ к 7 субгенотипам. Девять штаммов ВНБ субгенотипов VII.1.1 и 1 изолят ВНБ субгенотипа XXI.1. (VI-g) депонированы в Государственную коллекцию штаммов микроорганизмов ФГБНУ «ВНИИЗЖ». Установлено, что сходство полных геномов выделенных изолятов ВНБ субгенотипов VII.1.1 с изолятом MF417546.1 (Иран, 2011) составляет 96,59-98,06%, а российские изоляты генотипа VII.1.1 являются монофилетической группой субгенотипа VII-L. Представлены убедительные доказательства их происхождения от возможного единственного заноса одного из субгенотипов VII-L на территорию РФ.

На основе результатов выполненного филогенетического и эволюционного анализа изолятов *Avian paramyxovirus 1* была оптимизирована система праймеров и зондов ОТ-ПЦР-РВ для выявления РНК АРМV1 генотипа VII и его производных. Доказана высокая специфичность (90-93%), чувствительность ($1,65 - 3,62 \lg \text{ЭИД}_{50}/\text{см}^3$) и воспроизводимость данной ОТ-ПЦР-РВ в эксперименте и пробах биологического материала от птиц. Разработан метод определения первичной структуры генов F и HN ВНБ генотипа VI и его производных с помощью ОТ-ПЦР и нуклеотидного секвенирования. Усовершенствованные и разработанные средства диагностики ВНБ внедрены в лабораторную практику, что подтверждено методической документацией. Изучены иммунобиологические и генетические характеристики ВНБ «Штамм «ВНИИЗЖ G7», доказана его производственная ценность для изготовления биопрепаратов для диагностики и специфической профилактики ньюкаслской болезни птиц (Патент на изобретение № 2821028).

Выполненная диссертационная работа внесла существенный вклад в фундаментальные исследования эволюции вирусных популяций, источников возникновения субгенотипов ВНБ их последующего межконтинентального распространения в восприимчивых популяциях птиц.

Представленная работа обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку.

Следует отметить широкое информирование научной общественности об основных результатах данной работы, которые опубликованы в 8 научных работах, в том числе 3 (три) статьи в изданиях рекомендованных ВАК МОН РФ; 2 (две) статьи в международных журналах (Web of Science, Scopus). Значимость полученных результатов исследований подтверждена Патентом на изобретения РФ; 3 методическими рекомендациями.

Диссертационная работа **Гусевой Нелли Андреевны** «Молекулярно-генетические свойства изолятов вируса болезни Ньюкасла, выявленных на территории Российской Федерации в 2019-2023 гг.» является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые данные и расширены представления о филогенетических особенностях вирусных патогенов, что имеет большое значение для реализации программы биологической безопасности Российской Федерации.

Представленная работа соответствует требованиям п. 9-11, 13 «Положение о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., ред. 25.01.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а также паспорту специальности 1.5.10 – Вирусология, а её автор **Гусева Нелли Андреевна** заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по заявленной специальности.

Порываева Антонина Павловна
доктор биологических наук (03.02.02 – вирусология)
Уральский научно-исследовательский ветеринарный
институт – структурное подразделения ФГБНУ УрФАНИЦ
УрО РАН,
ведущий научный сотрудник отдела мониторинга и
прогнозирования инфекционных болезней
620142 г. Екатеринбург, ул. Белинского д.112-а, а/я 269
(343) -252-71-54
e-mail: app1709@inbox.ru
16 апреля 2026 г.

Подпись Порываевой А.П. заверяю
Главный ученый секретарь
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН,
доктор биологических наук



А.Е. Черницкий