

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Коминой Алины Константиновны по теме: «Генетическое разнообразие и биологические свойства парвовирусов свиней, циркулирующих на территории Российской Федерации» представленный в диссертационный совет 24.1.249.01 созданный на базе ФГБНУ «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии им. К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской Академии Наук» по специальностям: 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных, 1.5.10. Вирусология.

Актуальность темы исследования. Парвовирусная инфекция свиней – контагиозная вирусная болезнь, проявляющаяся клинически только у супоросных свиноматок и характеризующаяся прохлостами, малочисленными пометами, рождением мумифицированных плодов, мертвых и слабых поросят и реже абортными, гибелью новорожденных поросят. У животных других половозрастных групп, включая хряков производителей, болезнь протекает в латентной форме. Возбудитель – одноцепочечный ДНК- вирус, отнесенный к группе семейства парвовирусов. Возбудителем ПВИС является парвовирус свиней 1 вида (ПВС1). Он широко распространен по всему миру и встречается как в свиноводческих хозяйствах, так и в стадах диких кабанов. Кроме того, его изменчивость представляет опасность в связи со снижением эффективности используемых вакцин. В нашей стране современные данные о распространенности ПВС1 крайне ограничены, а генетическое разнообразие вируса не изучали. За последние 20 лет с помощью современных методов секвенирования и метагеномного анализа были идентифицированы ещё семь видов ПВС (ПВС2-ПВС8). В отличие от ПВС1, патогенный потенциал ПВС2-ПВС8 остаётся малоизученным, поскольку выделения их в культуре клеток и экспериментального заражения животных не проводили. Таким образом, несмотря на растущий интерес к парвовирусам свиней и обширную информацию об их циркуляции за рубежом, в России отсутствуют современные данные как об известном ранее ПВС1, так и о других видах парвовирусов свиней.

Научная новизна. Автором, получены современные данные о распространении ПВС1 в свиноводческих хозяйствах и стадах диких кабанов 18 регионов России за период с 2021 по 2025 гг. Были определены 24 полные нуклеотидные последовательности 2-й открытой рамки считывания (ORF2), кодирующей капсидный белок VP1, изолятов ПВС1, циркулирующих в нашей стране. С помощью филогенетического анализа и сравнения аминокислотных последовательностей VP1 установлено, что изоляты ПВС1 распределены в два кластера: PPV1b (27a-подобные штаммы) и PPV1d (Kresse-подобные штаммы). В ходе проведенных исследований впервые на территории Российской Федерации были обнаружены шесть видов парвовирусов (ПВС2-ПВС7) и продемонстрирована их распространённость в популяциях домашних свиней и диких кабанов. Впервые получены нуклеотидные последовательности генов капсидных белков изолятов ПВС2-ПВС7, выявленных на территории РФ. Впервые в культурах клеток выделены полевые изоляты «PPV5-Moscow-4060» (ПВС5) и «PPV6-Kem-8» (ПВС6) и охарактеризованы их биологические свойства.

Вх. № 57

30.04.2026.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** По результатам исследования получены актуальные данные о циркуляции семи видов ПВС1-ПВС7 на территории Российской Федерации необходимы для научных коллективов и практикующих ветеринарных врачей при проведении эпизоотологических исследований и санитарно-гигиенических мероприятий в свиноводческих хозяйствах для предотвращения возникновения вспышек инфекции. В результате проведенных исследований получены и опубликованы в международной базе данных GenBank нуклеотидные последовательности ORC2 от 41 изолята ПВС1-ПВС7. Депонированные последовательности предназначены для проведения филогенетического и филодинамического анализов, а также для разработки диагностических тест-систем. Штаммы «PPV5-Moscow-4060» (ПВС5) и «PPV6-Kem-8» (ПВС6) депонированы во «Всероссийскую коллекцию патогенных и вакцинных штаммов микроорганизмов — возбудителей инфекционных болезней животных ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН» в качестве референсных штаммов для разработки вакцинных препаратов и диагностических тест-систем и изучения биологических свойств парвовирусов свиней.

**Апробация работы.** Основные положения диссертации рассмотрены и обсуждены на X международной конференции молодых учёных OpenBio: биоинформатиков, биотехнологов, биофизиков, вирусологов и молекулярных биологов (Наукоград Кольцово, 2023 г.) и 28-ой Пущинской школе-конференции «БИОЛОГИЯ – НАУКА XXI ВЕКА» (г. Пущино, 2025 г.).

**Заключение.** Диссертационная работа Коминой Алины Константиновны на тему: «Генетическое разнообразие и биологические свойства парвовирусов свиней, циркулирующих на территории Российской Федерации», представлена на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных, 1.5.10. Вирусология, представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, выполненную автором самостоятельно на достаточно большом материале для получения объективных данных. Диссертационная работа по своему содержанию, новизне результатов исследований и научно-практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям: 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных, 1.5.10. Вирусология.

Ведущий научный сотрудник  
лаборатории диагностических  
исследований и биотехнологии  
ФГБНУ «Омский АНЦ»,



Татьяна Сергеевна Дудолодова

кандидат биологических наук (16.00.03 – Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология, 2012 г.)

dud.08@mail.ru

28.04.2026 г.

Подпись Дудолодовой Т.С. заверяю.  
Заместитель директора по научной работе  
ФГБНУ «Омский АНЦ»,  
кандидат сельскохозяйственных наук  
28.04.2026 г.



А.Ю. Тимохин

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр» (ФГБНУ Омский АНЦ), 644012, г. Омск, проспект Академика Королева, 26. Контактный телефон 8 (3812) 77-68-87, E-mail: 55asc@bk.ru

ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН, 109428, г. Москва, Рязанский проспект, д. 24, к. 1  
Конт. телефон +7 (495) 970-03-68, E-mail: admin@viev.ru  
Ученому секретарю диссертационного совета Шабейкину А.А.