

«УТВЕРЖДАЮ»:

Проректор  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Московский государственный  
университет имени М.В. Ломоносова»

Федянин А.А.



*А.А. Федянин*

« 20 » декабря 2023 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Московский государственный  
университет имени М.В. Ломоносова»**

Диссертация «Распространённость и полиморфизм геномов 7 патогенных вирусов пчёл, циркулирующих на территории Российской Федерации» выполнена на кафедре генетики биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

В период подготовки диссертации Шевцова Анна Александровна была прикреплена к кафедре генетики биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова в качестве соискателя с 2018 г. по 2022 г. (обучалась в очной аспирантуре биологического факультета на кафедре генетики по специальности 1.5.7 – «Генетика» с 01.10.2018 г. по 30.09.2022 г.).

Свидетельство об окончании аспирантуры, подтверждающее сдачу кандидатских экзаменов, выдано в 2022 г Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

Научный руководитель – кандидат биологических наук Кокаева Зарема Григорьевна, старший научный сотрудник кафедры генетики биологического

факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

По итогам обсуждения принято следующее заключение,

Диссертация является законченной научно-исследовательской работой и выполнена по тематическим планам научно-исследовательских работ биологического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Диссертация А.А. Шевцовой посвящена изучению распространённости 7 вирусов пчёл на территории России, а также variability их геномов.

Актуальность работы заключается в изучении последовательностей геномов вирусов. В настоящее время обнаружено более 30 РНК-вирусов пчёл, приводящих к серьёзным последствиям и гибели насекомых. Изучение их представленности в различных регионах России является актуальным научным направлением. В недавних исследованиях рассматривается возможность лечения вирусных заболеваний пчёл с использованием механизмов РНК-интерференции. В этом ключе абсолютно необходимым является изучение геномов и variability последовательностей различных штаммов вирусов, присутствующих именно в России.

Работа Анны Александровны – важный шаг в изучении геномов местных популяций возбудителей заболеваний *Apis mellifera* и их variability. Основной акцент делается на оценке вирусоносительства и филогенетическом анализе последовательностей.

В работе получен ряд результатов, которые отражают картину распространённости патогенных вирусов на территории Российской Федерации. Впервые выделены и проанализированы последовательности гена *RdRp* отечественных штаммов и проведён филогенетический и биоинформатический анализ.

Личный вклад Шевцовой А.А. присутствует на каждом этапе выполнения научно-квалификационной работы и заключается в разработке направления исследований, методики, сборе и подготовке биологического материала, проведении молекулярно-биологических экспериментов, биоинформатическом анализе, статистической обработке и интерпретации результатов, написании статей и тезисов.

Текст диссертации соответствует установленным правилам научного цитирования, библиографические ссылки оформлены корректно.

Диссертационное исследование по своему содержанию соответствует заявленной специальности 1.5.7 – «Генетика».

Основные идеи и положения работы изложены в 14 научных работах автора общим объемом 21,3 п.л., в том числе 7 публикациях (объемом 2,4 п.л.) в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете Института общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН по специальности.


В своих научных трудах соискатель, по результатам впервые проведенного на территории европейской части Российской Федерации комплексного исследования распространенности 7 патогенных вирусов пчел, рассмотрел вирусную концепцию гибели пчелиных семей, на основании филогенетического анализа полученных последовательностей обосновал вероятное происхождение и вектор распространения данных вирусов, на основе молекулярно-генетических ПЦР-исследований и сравнения последовательностей гена РНК-зависимой-РНК-полимеразы вирусов обосновал и провел разработку высокоэффективных тест-систем в реальном времени с флуоресцентной детекцией для диагностики вирусных заболеваний пчел: деформации крыла, острого паралича, мешотчатого расплода, черных маточников.

Диссертация «Распространенность и полиморфизм геномов 7 патогенных вирусов пчел, циркулирующих на территории Российской Федерации» Шевцовой Анны Александровны соответствует требованиям,

установленным в соответствии с Федеральным законом” О науке и государственной научно-технической политике”. Представленная диссертация рекомендуется к защите на соискание учёной степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.7 – «Генетика» (по биологическим наукам).

Заключение принято на заседании кафедры генетики биологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова». Присутствовало на заседании 18 чел. Результаты голосования: «за» -18 чел, «против» – 0 чел., «воздержалось»- 0 чел., протокол №5/23 от «21» декабря 2023 г.

Заместитель заведующего кафедрой  
генетики биологического факультета  
МГУ имени М.В. Ломоносова  
кандидат биологических наук

  
Е.А. Карбышева

