

Отзыв научного руководителя

на диссертационную работу Вакуленко Юлии Александровны

«Закономерности рекомбинации и эволюции у ряда социально значимых (+)РНК-вирусов млекопитающих», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.10 — «Вирусология»

Юлия Александровна Вакуленко начала работу над кандидатской диссертацией после успешной защиты дипломной работы под моим научным руководством в 2018 году. После окончания факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ им. М.В. Ломоносова, Ю.А. Вакуленко поступила в аспирантуру биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, а также начала работать младшим научным сотрудником в Научно-исследовательском отделе Института медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марциновского (Сеченовский Университет).

За время работы над диссертацией Ю.А. Вакуленко освоила биоинформатические и молекулярно-биологические методы, которые она применяла для изучения закономерностей эволюции нескольких семейств (+)РНК-вирусов. Задачи, которые Ю.А. Вакуленко решала в своей диссертации, потребовали автоматизации процесса создания выборок вирусных последовательностей и их анализа. Для исследования закономерностей рекомбинации потребовалось разработать свой метод для визуализации рекомбинации, благодаря которому получилось изучить рекомбинацию не только в разрезе генома, но и по времени.

Во время учебы в аспирантуре Ю.А. Вакуленко участвовала в различных проектах, не ограничивающихся рамками темы диссертации. Методы по детекции рекомбинации, разработанные Ю.А. Вакуленко, были применены в работе с международным консорциумом по изучению гепаднавирусов, результаты которой были опубликованы в журнале PNAS. В 2019-2021 гг. прошла обучение методам машинного обучения и успешно применила их для анализа вирусных геномов. С энтузиазмом помогает внедрять разработанные методы и подходы в практическую работу Роспотребнадзора. Ю.А. Вакуленко была удостоена стипендии МГУ для молодых сотрудников, аспирантов и студентов, добившихся значительных резуль-

татов в педагогической и научно-исследовательской деятельности в 2020 году, а также премии Правительства Москвы молодым учёным в 2022 году.

За время обучения в аспирантуре и в процессе выполнения диссертационного исследования Ю.А. Вакуленко проявила себя как самостоятельный, мотивированный, пунктуальный и ответственный сотрудник. Ю.А. Вакуленко обладает навыками глубокого анализа научных данных, умеет самостоятельно ставить экспериментальные задачи и решать их, разрабатывать новые подходы и методы, писать научные тексты. Также под руководством Юлии выполнено 6 курсовых работ студентов факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ.

Основные результаты диссертационной работы изложены в семи публикациях в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 1.5.10 — «Вирусология». Статья по рекомбинации коронавирусов была выбрана одной из лучших (Editor's choice) редакторами журнала «Viruses» в 2021 году. Результаты диссертационной работы были представлены на российских и международных конференциях.

Диссертационная работа соответствует критериям, определенным в Положении о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова. Считаю, что диссертация Ю.А. Вакуленко может быть представлена к защите.

Научный руководитель,
д. м. н., член-корр. РАН,
директор ИМПТиТЗ
им. Е.И. Марциновского
(Сеченовский Университет)



/Лукашев Александр Николаевич/

Подпись А.Н. Лукашева удостоверяю:

Начальник отдела кадров

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Бойцова Ольга Николаевна

