

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-исследовательской
работе ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России

(Сеченовский Университет)
кандидат медицинских наук, доцент

Бутнару Д.В.



Бутн 20 22 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский
университет имени И. М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)**

на основании решения заседания структурного подразделения Института
медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им.
Е.И. Марциновского, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет).

Диссертация «Инвазивные комары - новая эпидемиологическая угроза на
территории России» выполнена на базе структурного подразделения Института
медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им.
Е.И. Марциновского, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет).

Патраман Иван Васильевич, 25 мая 1981 года рождения, гражданство
Российской Федерации.

В 2008 году окончил Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего профессионального образования
"Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии имени К.И. Скрябина" по специальности «Ветеринария».

В 2015 году зачислен в число аспирантов 1-го курса на очную форму обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 1.5.17. Паразитология (03.02.11 Паразитология) в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Отчислен из аспирантуры в 2018 году в связи с окончанием срока обучения.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов № 961/Ао от 14 ноября 2019 года выдана в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

С 2012 года работает в должности лаборанта-исследователя по настоящее время в Институте медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марциновского, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Научный руководитель/научный консультант:

Ганушкина Людмила Алимпьевна доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник научно-исследовательского отдела Института медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е. И. Марциновского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Инвазивные комары - новая эпидемиологическая угроза на территории России», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.17. Паразитология (03.02.11 Паразитология), принято следующее заключение:

• Оценка выполненной соискателем работы

Диссертационная работа Патраман Ивана Васильевича на тему «Инвазивные комары - новая эпидемиологическая угроза на территории

России», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.17. Паразитология (03.02.11 Паразитология) является законченной научно-квалифицированной работой и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

• **Актуальность темы диссертационного исследования**

Обусловлено тем, что в настоящее время здравоохранение многих стран мира осуществляет борьбу с арбовирусными инфекциями. Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения риску заражения вирусами Денге подвергаются 3,9 млрд. человек в 128 странах, лихорадка Чикунгунья выявлена более чем в 60 странах, 86 стран сообщили данные о вирусной инфекции Зика. При этом отсутствует 100% эффективная вакцина. Единственным способом предотвращения передачи арбовирусов является борьба с комарами-переносчиками. Трудности в снижении численности переносчиков связаны с тем, что комары *Aedes aegypti* и *Aedes albopictus* - активно распространяются на новые территории.

На Черноморском побережье Кавказа комары *Ae. aegypti* впервые были обнаружены в 1911 г. Е.И. Марциновским в Батуми 41°38'45" с.ш. 41°38'30" в.д. затем комаров этого вида обнаружили севернее до Туапсе - 44°06' с.ш. 39°05' в.д. С целью предупреждения распространения лихорадки Денге на территорию СССР на Черноморском побережье страны в 30-40 годах были проведены широкомасштабные комаро-истребительные мероприятия. С 1950 до 2001 гг.

Комары *Ae. aegypti* на территории СССР не обнаруживали. В конце XX века большую настороженность в мире вызвало быстрое распространение за пределы исходного ареала в Юго-Восточной Азии другого эффективного переносчика опасных арбовирусов – *Ae. albopictus*. В настоящее время в Европе этот вид комаров зарегистрирован уже на территории 25 стран, и его Европейский ареал имеет тенденцию к расширению. Комары *Ae. albopictus* способны даже без участия *Ae. aegypti* обеспечивать развитие эпидемических вспышек лихорадок Денге и Чикунгунья. На территории Российской

Федерации впервые комары этого вида были обнаружены в 2011 году, а лихорадку Денге официально регистрируют с 2012 г. За последние 7 лет в России было зарегистрировано 1060 завозных случаев Денге, 25 Зика и 5 случаев Чикунгунья.

• Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации

Научные результаты, обобщенные в диссертационной работе кандидата медицинских наук Патраман И.В., получены им самостоятельно на базе структурного подразделения Института медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марциновского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Автор лично в течение 7 лет проводил энтомологический мониторинг кровососущих комаров *Ae. aegypti*, *Ae. albopictus* на Черноморском побережье России. Проводил определение видов комаров (личинки, имаго) как по морфологическим признакам, так и ПЦР. Проведена статистическая обработка полученных данных с использованием статистических программ. Принимал участие в создании лабораторной культуры комаров *Ae. albopictus*. Совместно с Роспотребнадзором тестировал генератор аэрозоля регулируемой дисперсности (ГАРД) для регуляции численности кровососущих членистоногих.

• Степень достоверности результатов проведенных исследований

Диссертационная работа Патрамана И.В. выполнена в соответствии с планом научной работы ФГАОУ ВО Первого МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) и является фрагментом выполняемых в ФГАОУ ВО Первом МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) исследований, выполняемых в Институте медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марциновского по теме: «Совершенствование методов профилактики и лечения массовых и социально значимых паразитов», номер государственной регистрации 012101255415.

Полученные количественные данные обрабатывали статистическими методами Windows с использованием пакета прикладных программ «Microsoft Excel». Степень достоверности полученных результатов достигнута объемом собранного материала в полевых исследованиях.

• Научная новизна результатов проведенных исследований

На Черноморском побережье Российской Федерации обнаружены кровососущие комары *Ae. albopictus* и *Ae. koreicus*. Обновлено сведения ареала переносчиков трансмиссивных заболеваний *Ae. aegypti*, *Ae. albopictus* и *Ae. koreicus* в России. По маркерам ядерной и митохондриальной ДНК и сравнение их с комарами из баз данных, собранных в разных точках сбора и в разное время установлено, что расселение инвазивных *Ae. aegypti* и особенно *Ae. albopictus* по миру происходит очень быстро и эволюционные изменения еще не успели произойти. Последовательности участка гена COI комаров *Ae. aegypti*, *Ae. albopictus* и *Ae. koreicus* зарегистрированы в международной базе данных GENBANK.

• Практическая значимость проведенных исследований

Работа вносит вклад в решение важной медико-биологической проблемы на территории Российской Федерации. Определена эпидемиологическая значимость инвазивных комаров - переносчиков возбудителей трансмиссивных болезней. Результаты исследований используются службами Роспотребнадзора для организации и проведения мероприятий энтомологического мониторинга и оценки эффективности борьбы с кровососущими комарами *Ae. aegypti* и *Ae. albopictus*.

• Ценность научных работ соискателя ученой степени

Автором проделана большая энтомологическая работа по сбору кровососущих комаров, определению их видовой принадлежности. Также дана эпидемиологическая оценка кровососущих комаров. Выводы и практические рекомендации автора диссертации основаны на результате проведенного исследования Черноморского побережья России в период с 2012 по 2018 гг. на площади 31563,76 км² и собранного материала в количестве 3005 особей кровососущих комаров. План проведения исследований соответствует цели и

задачам исследования. Результаты исследования научно обоснованы. Достоверность полученных результатов подтверждена проведенным статистическим анализом.

• Внедрение результатов диссертационного исследования в практику

Материалы исследований используются в виде лекций, семинарских и практических занятий кафедрой тропической медицины и паразитарных болезней МПФ ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава РФ (Сеченовский университет) по специальности 1.5.17. Паразитология (03.02.11 Паразитология). Акт № 46 от 12.04.2022 г.

Результаты исследования использованы в «Методических рекомендациях по применению мобильных генераторов аэрозоля регулируемой дисперсности «ГАРД» для целей медицинской дезинсекции.

• Научная специальность, которой соответствует диссертация

Работа Патраман И.В. на тему «Инвазивные комары — новая эпидемиологическая угроза на территории России» рекомендуется к защите по специальности 1.5.17. Паразитология (03.02.11 Паразитология).

• Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

По результатам исследования автором опубликовано 7 работ, в том числе 6 статей в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, индексируемых в Scopus, Pubmed и 1 в иных изданиях.

Оригинальные научные статьи в научных изданиях, включенных в международные, индексируемые базы данных Scopus, Pubmed.

1) Ganushkina L.A., Patraman I.V., Litvinov S.K., Sergiev V.P., Rezza G., Migliorini L. // Detection of *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, and *Aedes koreicus* in the area of Sochi, Russia. Vector-Borne and Zoonotic Diseases. - 2016. - Т. 16. - № 1. - С. 58-60.

2) Безжонова О.В., Патраман И.В., Ганушкина Л.А., Вышемирский О.И., Сергиев В.П. // Первая находка инвазивного вида *Aedes* (Finlaya) *koreicus* (Edwards, 1917) в Европейской части России. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2014. - № 1. - С. 16-19.

3) Ганушкина Л.А., Безжонова О. В., Патраман И.В., Таныгина Е.Ю., Сергиев В. П. Распространение комаров *Aedes* (Stegomyia) *aegypti* L. и *Aedes* (Stegomyia) *albopictus* Skuse на Черноморском побережье Кавказа. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2013. - № 1. - С. 45-46.

4) Ганушкина Л.А., Морозов Е. Н., Патраман И.В., Вышемирский О.И., Агумава А.А. // Оценка риска возникновения арбовирусных инфекций в России. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2017. - № 1. - С. 9-14.

5) Ганушкина Л.А., Морозова Л. Ф., Патраман И.В., Сергиев В. П. // Оценка риска расширения ареала комаров *Aedes aegypti* L. и *Aedes albopictus* Skus на территории России. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2014. - № 4. - С. 8-10.

6) Шайкевич Е. В., Патраман И.В., Богачева А. С., Ракова В. М., Зеля О.П., Ганушкина Л.А. // Инвазивные виды *Aedes albopictus* и *Aedes aegypti* на Черноморском побережье Краснодарского края: генетика (COI, ITS2), зараженность *Wolbachia* и *Dirofilaria*. Вавиловский журнал генетики и селекции. - 2018. - Т. 22. - № 5. - С. 574-585.

Иные публикации по теме диссертационного исследования

1) Федорова М. В., Швец О.Г., Патраман И.В., Медяник И.М., Отставнова А. Д., Леншин С. В., Вышемирский О.И. // Завозные виды комаров на Черноморском побережье Кавказа: современные ареалы. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2019. - № 1. - С. 47-55.

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:

1) На международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы биологической и химической экологии» 4-5 декабря 2014 г.

2) Конференции Национальной организации дезинфекционистов в декабре 2015 г., XI Международной зоологической научно-практической конференции «Актуальные проблемы зоологической науки в Беларуси» 1-3 ноября 2017 г.

Заключение

Диссертация соответствует требованиям п. 19 Положения о присуждении ученых степеней ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 31.01.2020 г. № 0094/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Патрамана Ивана Васильевича «Инвазивные комары - новая эпидемиологическая угроза на территории России» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.17. Паразитология (03.02.11 Паразитология).


Заключение принято на заседании коллектива Института медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марциновского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Присутствовало на заседании 16 чел.

Результаты голосования: «за» – 16 чел., «против» – нет, «воздержалось» – нет, протокол № 3 от 23 марта 2022 г.

Председательствующий на заседании

Доктор медицинских наук, профессор,
Профессор Института медицинской паразитологии,
тропических и трансмиссивных
заболеваний им. Е.И. Марциновского
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет)

 Е. Н. Морозов