

## **ОТЗЫВ**

**научного руководителя на доктора наук Бахтина Виктора Михайловича,  
выполнившего работу на тему «Роль дефицита магния в развитии нежелательных  
реакций со стороны сердечно-сосудистой системы при терапии фторхинолонами»  
на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по научной  
специальности 3.3.6 – Фармакология, клиническая фармакология**

Бахтин Виктор Михайлович, 1995 г. рождения, с отличием окончил в 2019 г. лечебно-профилактический факультет ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Во время обучения проявил себя заинтересованным в научной работе студентом. С первого курса участвовал в экспериментальной работе кафедры общей химии. Обучаясь на 3 курсе, принимал активное участие в работе студенческого научного общества кафедры фармакологии и клинической фармакологии, с 4 по 6 курс являлся его старостой. Ежегодно представлял научные доклады на Международной конференции молодых учёных и студентов «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения». В 2019 – 2022 гг. обучался в очной аспирантуре по направлению «Фундаментальная медицина» направленности (профиля) «Фармакология, клиническая фармакология» на кафедре фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. С 2022. г. – ассистент кафедры фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

За период обучения в аспирантуре Бахтин В.М. полностью освоил методику проведения практических занятий и чтения лекций по дисциплинам «Фармакология» и «Клиническая фармакология». В настоящее время преподаёт указанные дисциплины на высоком уровне на всех факультетах. Бахтин В.М. проявил себя отличным методистом и организатором образовательного процесса. Является цифровым тьютором кафедры фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, отвечает за информационно-методическое сопровождение и цифровизацию учебного процесса. К работе относится ответственно, добросовестно, активно участвует во внедрении новых образовательных технологий. Награждён грамотой Ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России (2023 г.).

Диссертация Бахтина Виктора Михайловича на тему «Роль дефицита магния в развитии нежелательных реакций со стороны сердечно-сосудистой системы при терапии фторхинолонами» посвящена изучению механизмов развития поражения аорты и проводящей системы сердца при терапии антибактериальными препаратами группы фторхинолонов. Автор принимал непосредственное участие во всех этапах научного исследования. Бахтин В.М. самостоятельно сформулировал цель и задачи работы, изучил большое количество источников информации по теме работы, обосновал выбор современных и разнообразных методов исследования, спланировал и провёл эксперименты *in vitro* и *in vivo*, грамотно выполнил статистическую обработку полученных данных, в т. ч. с использованием углублённого анализа, провёл интерпретацию полученных результатов, сформулировал выводы, составил текст публикаций и диссертации. За время работы над диссертацией Бахтин В.М. проявил качества, необходимые исследователю: добросовестность, ответственность, организованность. Автор продемонстрировал системный и междисциплинарный подход к решению поставленной задачи, способность к критическому мышлению и анализу, а

также глубокие знания химии, фундаментальной и клинической фармакологии, грамотные и развитые навыки статистической обработки данных.

Актуальность темы диссертационного исследования Бахтина В.М. обусловлена растущим потреблением фторхинолонов в амбулаторной и стационарной клинической практике и необходимостью повышения безопасности терапии данными препаратами. Научная новизна работы заключается в демонстрации выраженных комплексообразующих свойств фторхинолонов по отношению к ионам магния, а также детальным изучением влияния левофлоксацина и ципрофлоксацина на проводящую систему сердца и аорту лабораторных кроликов. В диссертации Бахтина В.М. впервые продемонстрирована способность оротата магния предотвращать поражение аорты кроликов в условиях действия левофлоксацина. Выносимые на защиту положения имеют высокую степень доказательности ввиду достаточного объема экспериментальных данных, использования автором современных методов исследования и грамотным проведением статистической обработки полученных результатов. Сформулированные автором выводы соответствуют поставленным задачам и представляют их решение. Практические рекомендации, представленные в диссертации, основываются на полученных в работе результатах, и имеют высокую ценность для фундаментальной и клинической медицины.

Бахтин В.М. представил результаты своей диссертационной работы на конференциях и конкурсах:

- Первый медицинский профессорский форум «Межотраслевая интеграция и передовые технологии в здравоохранении» (г. Ярославль, 2018 г.);
- II Научная конференция молодых ученых «Актуальные исследования в фармакологии» (г. Москва (в заочном формате), 2021 г.);
- VI, VII, VIII Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения» (г. Екатеринбург, 2021, 2022, 2023 гг.) – дипломы победителя в конкурсах докладов;
- LXIV Международная конференция «Актуальные проблемы прочности» (г. Екатеринбург, 2022 г.);
- III Межрегиональная научно-практическая конференция «Июльские росы: освежающий семинар клинических фармакологов» (онлайн-формат, 2022 г.);
- Открытый конкурс молодых учёных «Научная высота» Института высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской Академии Наук (г. Екатеринбург, 2023 г.) – диплом победителя по направлению «Старт в науке»;
- Конференция «Инновационные технологии в фармакологии и фармацевтике», посвящённая 90-летию кафедры фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России (г. Екатеринбург, 2023 г.).

Бахтин В.М. – автор 90 публикаций, из которых 19 по теме диссертации: 5 статей в журналах, включённых в перечень ВАК (в т. ч. 1 в журнале, индексируемом в Scopus), 1 патент, 13 статей в других изданиях.

Диссертационная работа Бахтина В.М. «Роль дефицита магния в развитии нежелательных реакций со стороны сердечно-сосудистой системы при терапии фторхинолонами» является актуальным, законченным, самостоятельно выполненным исследованием, в котором решается важная научная задача – анализ механизмов развития поражения аорты и проводящей системы сердца при терапии фторхинолонами. Работа

полностью соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ (п. 9. «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 в действующей редакции Постановления Правительства РФ от 25.01.2024 № 62), предъявляемым к диссертациям, и может быть представлена к публичной защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.6 – Фармакология, клиническая фармакология.

**Научный руководитель**

Заведующий кафедрой фармакологии и  
клинической фармакологии ФГБОУ ВО  
УГМУ Минздрава России, д.м.н., доцент

Изможерова  
Надежда Владимировна

**Подпись Изможеровой Н.В. заверяю**

Ученое управление  
кафедрой несущей

27.03.2024

