

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»**

ОТЗЫВ
научного руководителя

на диссертацию Тохтуевой Марии Дмитриевны

**«Исследование противоопухолевой активности циклоплатинированных соединений и
оценка их роли в запуске программируемой клеточной гибели в злокачественно
перерожденных клетках»**

1.4.16 – Медицинская химия (Химические науки)

За время обучения в аспирантуре Тохтуева М.Д. зарекомендовала себя как самостоятельный и целеустремленный исследователь. Аспирант самостоятельно формулировала научные задачи, грамотно выбирала методы для их решения и анализировала результаты. Работа выполнялась без нарушения календарного плана исследования; диссертант показал способность эффективно планировать свое время и совмещать экспериментальную работу с анализом литературы и оформлением публикаций.

В процессе выполнения диссертационного исследования соискатель осуществляла работу самостоятельно на всех этапах. Ею был проработан дизайн эксперимента, подобраны адекватные методы статистической обработки. Весь объем экспериментальной части, включая работу с клеточными культурами *in vitro* (культивирование, проведение тестов, окрашиваний и анализов экспрессии), был выполнен соискателем в полном объеме.

Кроме того, соискателем проведен углубленный анализ значительного объема отечественной и зарубежной литературы по теме диссертации (включая публикации последних лет). По итогам обзора сформулированы обоснованные выводы о текущем состоянии проблемы и пробелах в существующих знаниях, что легло в основу научной гипотезы.

Подготовка публикаций по теме диссертации выполнялась соискателем в инициативном порядке. Материалы статей направлялись в рецензируемые журналы, процесс рецензирования и внесения исправлений осуществлялся оперативно. Кроме того, ею был проведен самостоятельный поиск профильных научных мероприятий, подготовлены и представлены доклады. Участие в конференциях осуществлялось на регулярной основе.

Диссертация имеет высокую теоретическую и практическую значимость, которая определяется расширением современных представлений о взаимосвязи «структура соединения платины – механизм цитотоксического действия» и состоит в создании научного фундамента для разработки потенциальных противоопухолевых препаратов нового поколения.

Диссертантом выполнен значительный по объему комплекс экспериментальных исследований, результаты которого обладают внутренней логикой и завершенностью. Полученные данные закономерно вытекают из поставленных задач, являются достоверными и в совокупности решают важную научную проблему.

За время обучения аспирант неоднократно отмечен высокими наградами: стипендия Губернатора СО (2024), стипендия Б.Н. Ельцина (2026), дипломы различной степени (2021–2024 гг.) на конференции «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения». По теме диссертации опубликовано 3 статьи (2 Scopus, 1 ВАК) и 13 тезисов научных конференций. Всего у аспиранта 47 публикации, из них 12 в WoS/Scopus (2 – Q1). Тохтуева М.Д. участвовала в выполнении 4 грантов РНФ (один из грантов напрямую связан с темой диссертации). В рамках этих исследований значительная часть работы аспиранта была посвящена изучению противоопухолевой активности соединений. Кроме того, Мария Дмитриевна привлекалась к выполнению научно-исследовательской работы в рамках 1 государственного задания.

