

Отзыв
научного руководителя на диссертационную работу
Васюченко Екатерины Павловны «Исследование молекулярных механизмов
антибиотического действия метиленового синего методами компьютерного
моделирования», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических
наук по специальности 1.5.2. – Биофизика

Екатерина Павловна Васюченко окончила биологический факультет Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова и получила диплом бакалавра в 2019 году, диплом магистра с отличием в 2021 году и далее обучалась в очной аспирантуре биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова с 2021 по 2025 год. После окончания аспирантуры планирует работать младшим научным сотрудником на кафедре биофизики биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Работа Екатерины Павловны Васюченко посвящена молекулярному компьютерному моделированию взаимодействия метиленового синего как с оболочками коронавирусов и флавивирусов в целом, так и с отдельными их компонентами. Эта работа продолжает цикл исследований на кафедре биофизики биологического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова. Реализация метода броуновской динамики, ранее разработанная в нашей лаборатории, была успешно применена Екатериной Павловной в ее научной работе.

За время обучения в аспирантуре Екатерина Павловна проявила себя как эрудированный самостоятельный талантливый исследователь, обладающий обширными знаниями и умением формулировать и ставить конкретные задачи при выполнении диссертационного исследования, анализировать литературу. Екатерина Павловна получила фундаментальное научное образование и обладает солидной научной базой не только в выбранной ей области исследований. Хочется подчеркнуть успешное освоение Екатериной Павловной разнообразных методик молекулярного моделирования, в том числе не связанных непосредственно с темой ее научной работы, и отметить умение четко организовать свою научную работу. Она продуктивно работает в команде, является ответственным исполнителем в двух проектах РНФ.

По теме диссертационной работы Екатерина Павловна опубликовала 4 статьи в рецензируемых научных журналах, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus и RCSI, и выступала с устными докладами на многочисленных международных и российских научных конференциях и семинарах.

Диссертационная работа Екатерины Павловны Васюченко на тему «Исследование молекулярных механизмов антибиотического действия метиленового синего методами

компьютерного моделирования» является законченным научным исследованием, которое удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и соответствует критериям, определенным в Положении о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова. Считаю, что диссертационная работа Васюченко Екатерины Павловны может быть представлена к защите по специальности 1.5.2. – Биофизика (биологические науки).

Научный руководитель:

ведущий научный сотрудник кафедры
биофизики Биологического факультета
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Московский государственный
университет имени М.В. Ломоносова»,
доктор физико-математических наук
Коваленко Илья Борисович

«25» сентября 2025 г.