

## Сведения об официальном оппоненте

**Фамилия, Имя, Отчество:**

Гудимчук Никита Борисович

**Ученая степень:**

доктор наук

**Отрасль наук:**

физико-математические науки

**Ученое звание:**

нет

**Академическое звание:**

нет

**Научная специальность, по которой защищена диссертация:**

1.5.2 — биофизика

**Полное название организации (основное место работы):**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

**Адрес организации (основного места работы):**

119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ, д. 1, стр. 2

**Должность:**

Старший научный сотрудник

**Структурное подразделение:**

кафедра биофизики

**Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

1. Bozdaganyan M., Fedorov V., Kholina E., Kovalenko I., Gudimchuk N., Orekhov P. Exploring tubulin-paclitaxel binding modes through extensive

molecular dynamics simulations // *Scientific Reports*. — 2025. — V. 15, № 1. — 8378: 1–16.

2. Gudimchuk N.B., Alexandrova V.V., Ulyanov E.V., Fedorov V.A., Kholina E.G., Kovalenko I.B. Modeling microtubule dynamics on Lomonosov-2 supercomputer of Moscow State University: from atomistic to cellular scale simulations // *Supercomputing Frontiers and Innovations*. — 2024. — V. 11, № 3. — P. 107–116.

3. Холина Е.Г., Гудимчук Н.Б. Исследование эффектов полиглутамилирования С-концевых участков  $\alpha$ -тубулина методом полноатомной молекулярной динамики // *Математическая биология и биоинформатика*. — 2024. — Т. 19, № 2. — С. 418–426.

4. Gudimchuk N.B., Alexandrova V.V. Measuring and modeling forces generated by microtubules // *Biophysical Reviews*. — 2023. — V.15, № 5. — P. 1095–1110.

5. Anisimov M.N., Korshunova A.V., Popov V.V., Gudimchuk N.B. Microtubule rescue control by drugs and maps examined with in vitro pedestal assay // *European Journal of Cell Biology*. — 2023. — V. 102, № 4. — 151366: 1–11.

6. Fedorov V.A., Kholina E.G., Gudimchuk N.B., Kovalenko I.B. High-performance computing of microtubule protofilament dynamics by means of all-atom molecular modeling // *Supercomputing Frontiers and Innovations*. — 2023. — V. 10, № 4. — P. 62–68.

7. Alexandrova V.V., Anisimov M.N., Zaitsev A.V., Mustyatsa V.V., Popov V.V., Ataulakhanov F.I., Gudimchuk N.B. A theory of tip structure-dependent microtubule catastrophes and damage-induced microtubule rescues // *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*. — 2022. — V. 119, № 46. — e2208294119: 1–10.

Ученый секретарь

диссертационного совета 24.1.243.02

кандидат физико-математических наук



С.Ю. Сарвадий

04 февраля 2026 года