


## Портфолио аспиранта

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
|   | Кузнецов Александр Сергеевич                           |                     |
| Направление подготовки   | 06.06.01   | Биологические науки |
| Профиль  | 1.5.11   | Микробиология       |
| Срок обучения  | 20.09.2021   | 19.09.2025          |
| Лаборатория (подразделение)  | лаборатория вирусов микроорганизмов                    |                     |
| Научный руководитель   | д.б.н., зав. лабораторией Летаров Андрей Викторович    |                     |
| Тема научной работы  | Особенности взаимодействия лямбдоидных бактериофагов с |                     |
| Успеваемость   |  |                     |
| дисциплина   | дата экзамена  | оценка              |
| Специальность (микробиология)  | -  | -                   |
| Иностранный язык   | 25.05.2022   | отлично             |
| История и философия науки<br>реферат   | 20.06.2022   | отлично             |
| Публикации   |  |                     |
| <i>Статьи</i>  |  |                     |
| 1. Golomidova A.K., Efimov A.D., Kulikov E.E., Kuznetsov A.S., Belalov I.Sh., Letarov A.V. O antigen restricts lysogenization of non-O157 <i>Escherichia coli</i> strains by Stx-converting bacteriophage phi24B // Scientific reports. – 2021. – Vol. 11 (1). – P. 1-9;   |  |                     |
| 2. Ayala R., Street M., Moiseenko A., Kulikov E., Kuznetsov A., Sokolova O.S. Wolf M., Letarov A. Reconstruction of the Entire RB43 Bacteriophage by Single Particle Cryo-EM. //Microscopy and Microanalysis. – 2023. – С. 928-929;  |  |                     |
| 3. Golomidova A. K., Kulikov E.E., Kuznetsov A.S., Pechenov P.Yu., Belalov I.S., Letarov A.V., Galyov E.E. Isolation and complete genome sequence of Aeromonas bacteriophage Gekk3-15 //F1000Research. – 2024. – Т. 13. – С. 380.  |  |                     |
| <i>Тезисы докладов</i>   |  |                     |
| 1. Кузнецов А.С., Ефимов А.Д., Бойко К.М., Голомидова А.К., Куликов Е.Е., Летаров А.В. Распознавание клетки-хозяина бактериофагом φ24В // 3-й Российский микробиологический конгресс (26 сентября – 1 октября 2021 г.) / Псков: ООО «Конкорд». 2021. – С. 211-212. (тезисы и постерный доклад);  |  |                     |
| 2. Куликов Е.Е., Голомидова А.К., Ефимов А.Д., Кузнецов А.С., Летаров А.В. Лизогенизация штаммов <i>Escherichia coli</i> , не относящихся к серотипу O157, Stx-конвертирующим бактериофагом phi24B связана с потерей O-антигена и снижением приспособленности // 3-й Российский микробиологический конгресс (26 сентября – 1 октября 2021 г.) / Псков: ООО «Конкорд». – 2021. – С. 212. (тезисы и постерный доклад); |  |                     |
| 3. Кузнецов А.С., Куликов Е.Е., Летаров А.В. Особенности роста бактериофага λ_2B8 // Труды 64-й Всероссийской научной конференции МФТИ. Биологическая и медицинская физика – 2021. – С. 145-146. (тезисы и устный доклад);   |  |                     |
| 4. Кузнецов А.С., Куликов Е.Е., Голомидова А.К., Летаров А.В. Потенциальная роль белка gp56 в адсорбции Stx-конвертирующего бактериофага Ф24В // Актуальные аспекты современной микробиологии: XIII молодежная школа-конференция с международным участием. Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, ФИЦ Биотехнологии РАН. Москва, 16-18 ноября 2022 г. - Москва - 2022. - С. 130-132;                         |  |                     |

5. Летаров А.В., Ефимов А.Д., Кузнецов А.С., Куликов Е.Е., Голомидова А.К., Летарова М.А., Иванов П.А. О-антигены *E. coli* и лизогенизация умеренными бактериофагами // VIII Ежегодная научная конференция Федерального исследовательского центра «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук. Тезисы докладов - Москва - 2022 - С. 14;
6. Кузнецов А.С. ИНФЕКЦИЯ ЛЯМБДОИДНЫМ БАКТЕРИОФАГОМ Ф24В ШТАММОВ С НАРУШЕННЫМ СИНТЕЗОМ ЭКЗОПОЛИСАХАРИДА И ПОЛУЧЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНЫХ ФОРМ ФАГОВОГО БЕЛКА-АДГЕЗИНА // Сборник тезисов отчётной конференции аспирантов ФИЦ Биотехнологии РАН: направление подготовки 06.06.01 Биологические науки (23-30 июня 2022 г.) / под ред. В.О. Попова, А.Н. Фёдорова; сост. Е.С. Титова, С.В. Соловьёва. – М.: ВАШ ФОРМАТ. – 2022. – С. 150-156. (тезисы и устный доклад);
7. Кузнецов А.С., Летаров А.В. Получение высококонцентрированных очищенных препаратов Stx-конвертирующего бактериофага Ф24В и трехмерная реконструкция вирионов на основе анализа крио-ЭМ // Сборник тезисов отчетной конференции аспирантов Федерального государственного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской Академии Наук». - Москва - 2023 - С. 101-105;
8. Кузнецов А.С., Голомидова А.К., Моисеенко А.В., Летаров А.В. Биологические и структурные особенности Stx-конвертирующего бактериофага Ф24В // Материалы всероссийской конференции «От микробиологии к генетическим технологиям». - Новосибирск, 2023 - С. 48.
9. Кузнецов А.С., Пушкина Н.И., Летарова М.А., Куликов Е.Е., Иванов П.А., Летаров А.В. Выделение и описание новых бактериофагов Белого моря // Труды 65-й Всероссийской научной конференции МФТИ. Биологическая и медицинская физика - 2023. - С. 135-136;
10. Kuznetsov A., Moiseenko A., Golomidova A., Kulikov E., Sokolova O., Letarov A. Stxphage ф24В interactions with *Escherichia coli* cell surface // Viruses of Microbes Program and Abstract book – Tbilisi – 2023. – С. 254 (PS4&5-VNI-C3-155);
11. Golomidova A., Kulikov E., Efimov A., Kuznetsov A., Belalov I., Ivanov P. O Antigens as One of the Alternative Primary Receptors of RB49-like bacteriophages //Viruses of Microbes Program and Abstract book – Tbilisi – 2023. – С. 216 (PS4&5-VNI-C3-117);
12. Кузнецов А.С., Голомидова А.К., Моисеенко А.В., Куликов Е.Е., Летаров А.В. Взаимодействие Stx-фага Ф24В с поверхностью клеток *Escherichia coli* //4-й Российский микробиологический конгресс - 2023. - С. 34-35;
13. Куликов Е.Е., Голомидова А.К., Ефимов А.Д., Кузнецов А.С. О-антиген может распознаваться бактериофагами, родственными фагу RB49, как один из альтернативных первичных рецепторов //4-й Российский микробиологический конгресс - 2023. - С. 172- 173;
14. Датская С.А., Кузнецов А.С., Москаленко О.Д., Летаров А.В. Факторы, влияющие на рост и адсорбцию лямбдоидного бактериофага ф24В //Труды 66-й Всероссийской научной конференции МФТИ. Биологическая и медицинская физика — 2024. (тезисы);
15. Москаленко О.Д., Кузнецов А.С., Датская С.А., Куликов Е.Е. Особенности лизогенизации различных штаммов *E. coli* Stx-конвертирующим бактериофагом ф24В //Труды 66-й Всероссийской научной конференции МФТИ. Биологическая и медицинская физика — 2024. (тезисы);
16. Кузнецов А.С., Гришковец Д.С., Летаров А.В. Методические подходы к выделению новых бактериофагов из моря, почвы и твердых атмосферных выпадений //Современные проблемы биохимии и молекулярной биологии: тезисы докладов IV Белорусского биохимического конгресса (17 мая 2024, Гродно). Приложение к журналу «Биохимия и молекулярная биология» №1 (4) 2024 — Минск: ИВЦ Минфина, 2024. — 88с. [ISBN 978-985-880-455-8] (тезисы и устный доклад);

Участие в конкурсах, проектах

1. Диплом победителя в конкурсе молодых ученых 3-го Российского микробиологического конгресса, 2021.
2. Диплом за лучший доклад в секции биотехнологии, физико-химической и молекулярной биологии 64-й Всероссийской научной конференции МФТИ, 2022.
3. Диплом за лучший устный доклад на ежегодной отчетной конференции аспирантов ФИЦ Биотехнологии РАН, 2022.
4. Победитель конкурса молодых ученых всероссийской конференции «От микробиологии к генетическим технологиям», ИХБФМ СО РАН, Новосибирск, 2023.
5. Диплом I степени в постерной сессии секции «Микробиология», 77-я Международная школа-конференция молодых ученых «Биосистемы: организация, поведение, управление», ННГУ им. Лобачевского, Нижний Новгород, 2024.