


## Портфолио аспиранта

	Варфоломеева Лариса Александровна	
Направление подготовки	06.06.01	Биологические науки
Профиль	1.5.4	Биохимия
Срок обучения	21.09.2020	20.09.2024
Лаборатория (подразделение)	лаборатория инженерной энзимологии	
Научный руководитель	к.б.н., с.н.с. Бойко Константин Михайлович	
Тема научной работы	Изучение строения активного центра и механизма действия ТсДН методом рентгеноструктурного анализа	
Успеваемость		
дисциплина	дата экзамена	оценка
Специальность (указать)	-	-
Иностранный язык	26.05.2021	отлично
История и философия науки реферат	23.03.2022	отлично
Публикации		
<i>Статьи</i>		
1. Khrenova M.G., Soloveva A.Yu., Varfolomeeva L.A., Tikhonova T.V., Popov V.O. The O to S substitution in urea brings inhibition activity against thiocyanate dehydrogenase // Mendeleev Communication. – 2021. – Vol. 31 (3). – P. 373-375;		
2. Varfolomeeva L.A., Solovieva A.Yu., Shipkov N.S., Kulikova O.G., Dergousova N.I., Rakitina T.V., Boyko K.M., Tikhonova T.V., Popov V.O. Probing the Role of a Conserved Phenylalanine in the Active Site of Thiocyanate Dehydrogenase” // Crystals. – 2022. Vol. 12. – P. 1787.		
<i>Тезисы докладов</i>		
1. Варфоломеева Л.А., Поляков К.М., Комолов А.С., Ракитина Т.В., Тихонова Т.В., Попов В.О. Кристаллизация и структурный анализ мутантных форм тиоцианатдегидрогеназы из бактерии Thioalkalivibrio paradoxus с заменами K281A и K264A, K267A // Сборник тезисов II студенческого биохимического форума. – 2020. – С. 21-22. (тезисы и стендовый доклад);		
2. Варфоломеева Л.А., Поляков К.М., Комолов А.С., Ракитина Т.В., Бойко К.М., Тихонова Т.В., Попов В.О. Модификация поверхностных остатков тиоцианатдегидрогеназы (ТсДН) предотвращает двойникование кристаллов фермента // Сборник тезисов «XXXIII Зимняя молодежная научная школа «Перспективные направления физико-химической биологии и биотехнологии» (8-11 февраля 2021, ИБХ РАН). – 2021. – С. 8. (тезисы и стендовый доклад);		
3. Варфоломеева Л.А. Изучение механизма реакции тиоцианатдегидрогеназы методом рентгеноструктурного анализа // Сборник тезисов отчетной конференции аспирантов ФИЦ Биотехнологии РАН: направление подготовки 06.06.01 Биологические науки (21-25 июня 2021 г.) / под ред. В.О. Попова, А.Н. Фёдорова; сост. Е.С. Титова. – М.: ВАШ ФОРМАТ. – 2021. – С. 44-47. (тезисы и устный доклад);		
4. Варфоломеева Л.А., Поляков К.М., Шипков Н.С., Дергоусова Н.И., Бойко К.М.,		

Тихонова Т.В., Попов В.О. Перестройки медного кластера тиоцианатдегидрогеназы из *Hydrogenophila bacterium* в процессе каталитической реакции на основе рентгеноструктурных данных с атомным разрешением // Сборник тезисов «XXXIV Зимняя молодежная научная школа «Перспективные направления физико-химической биологии и биотехнологии» (8-11 февраля 2022, ИБХ РАН). – 2022. – С. 13. (тезисы и устный доклад);

5. Варфоломеева Л.А. ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА ДЕЙСТВИЯ ТИОЦИАНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ МЕТОДОМ РЕНТГЕНОСТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА // Сборник тезисов отчетной 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. Соловьева. – М.: ВАШ ФОРМАТ. – 2022. – С. 59-63. (тезисы и устный доклад);

6. Варфоломеева Л.А., Поляков К.М., Цаллагов С.И., Шабалин И.Г., Хренова М.Г., Бойко К.М., Ракитина Т.В., Хаген В.Р., Тихонова Т.В., Попов В.О. Новый медь-содержащий фермент тиоцианатдесульфуреза – от структурных исследований к механизму действия // Сборник тезисов “III Объединенный научный форум физиологов, биохимиков и молекулярных биологов. VII Съезд биохимиков России. X Российский симпозиум «белки и пептиды». VII Съезд физиологов СНГ” (Сочи – Дагомыс, Россия 3–8 октября 2022) – 2022. – Т II, С. 122. (тезисы и устный доклад);

7. Варфоломеева Л.А., Соловьева А.Ю., Шипков Н.С., Дергоусова Н.И., Ракитина Т.В., Бойко К.М., Тихонова Т.В., Попов В.О. Консервативный остаток f436 не участвует в сборке медного кластера активного центра, но стабилизирует конформацию последнего в тиоцианатдегидрогеназе // Сборник тезисов “Актуальные аспекты современной микробиологии XIII молодежная школа-конференция с международным участием. Сателлитная конференция для молодых ученых «Современная структурная биология» (Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, ФИЦ Биотехнологии РАН. Москва, 16–18 ноября 2022 г.) – 2022. – С. 48-49. (тезисы и стендовый доклад);

8. Варфоломеева Л.А. ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА ДЕЙСТВИЯ ТИОЦИАНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ МЕТОДОМ РЕНТГЕНОСТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА // СБОРНИК ТЕЗИСОВ отчетной конференции аспирантов Федерального государственного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук» 19 – 21 июня 2023 г.». Москва: Ваш Формат, 2023 / под ред. В.О. Попова, А.Н. Фёдорова; сост. Ю.В. Рагузова, М.В. Костомолова. – М.: ВАШ ФОРМАТ. – 2023. – С. 53-55. (тезисы и устный доклад);

9. Варфоломеева Л.А., Поляков К.М., Соловьева А.Ю., Шипков Н.С., Дергоусова Н.И., Бойко К.М., Тихонова Т.В., Попов В.О. Перестроение трехъядерного медного центра тиоцианатдегидрогеназы в процессе катализа // Сборник тезисов 13-ой Международной научной конференции «Биокатализ. Фундаментальные исследования и применения» (г. Суздаль, Россия 25-29 июня 2023) – 2023. – Т I, С. 52 (тезисы и устный доклад).

Участие в конкурсах, проектах

1. Призер в конкурсе работ молодых ученых в XXXIV Международной зимней молодежной научной школе «Перспективные направления физико-химической биологии и биотехнологии» за работу «Перестройки медного кластера тиоцианатдегидрогеназы из *Hydrogenophila bacterium* в процессе каталитической реакции на основе рентгеноструктурных данных с атомным разрешением», 2022 г.

2. Призер в конкурсе работ молодых ученых на 13-ой Международной научной конференции «Биокатализ. Фундаментальные исследования и применения» за работу «Перестроение трехъядерного медного центра тиоцианатдегидрогеназы в процессе катализа», 2023 г.

соисполнитель гранта РНФ № 23-74-30004