

**Федеральное бюджетное учреждение науки
«Государственный научный центр
прикладной микробиологии и биотехнологии»
(ФБУН ГНЦ ПМБ)**

*Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки
Направленность программы подготовки - микробиология*

**ПОРТФОЛИО ДОСТИЖЕНИЙ
АСПИРАНТА**

Вагайской Анастасии Сергеевны

Портфолио достижений аспиранта



Вагайская Анастасия Сергеевна
Дата рождения: 30 октября 1994 г.
Возраст: 28 лет
Направление подготовки:
Биологические науки

1. Автобиография

Я, Вагайская Анастасия Сергеевна, родилась 30 октября 1994 года в селе Десятилетие, Чебаркульского района, Челябинской области.

В 2013 году окончила гимназию № 35 в городе Тольятти, в этом же году поступила в Челябинский государственный университет на биологический факультет.

В 2017 году окончила университет с защитой выпускной квалификационной работы «Влияние акушерско-гинекологического анамнеза и TORCH-статуса матери на антропометрические показатели и жизнеспособность новорожденного».

В сентябре 2017 года принята на работу в МБОУ СОШ № 75 города Челябинска в качестве учителя биологии. В октябре этого же года была уволена по собственному желанию.

Также в 2017 году поступила в магистратуру Пущинского естественно-научного института на факультет «Нанобиобезопасность».

В ноябре 2017 года была принята на работу во ФБУН ГНЦ ПМБ в отдел особо опасных инфекций в лабораторию микробиологии чумы на должность стажера-исследователя.

В 2018 году с успехом окончила курсы повышения квалификации по программе «ПЦР в диагностике инфекционных болезней и индикации потогонных

микроорганизмов» на базе ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора и курсы профессиональной переподготовки по программе «Бактериология. Основы биологической безопасности и практика работ с микроорганизмами I-IV групп патогенности» при ФБУН ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии.

В декабре 2019 года была переведена на должность младшего научного сотрудника лаборатории микробиологии чумы.

В 2019 году с отличием закончила магистратуру, после чего получила рекомендацию для поступления в аспирантуру.

В 2020 году прошла курсы по повышению квалификации по программе «Химическая, биологическая и бактериологическая безопасность. Основы работы на биотехнологических и микробиологических производствах» при ФБУН ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии.

В 2021 году прошла курсы по повышению квалификации по программе «Диагностика инфекционных болезней при помощи полимеразной цепной реакции» при ФБУН ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии, также «Разработка технологии получения моноклональных антител для молекулярного распознавания антигенов возбудителей инфекционных болезней» и «Использование молекулярно-генетических технологий с целью получения терапевтических моноклональных антител» при ФБОУ ВО «Пушинский государственный естественно-научный институт»

В 2022 г. получила повышение квалификации в Федеральном бюджетном учреждении науки «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» по дополнительной профессиональной программе: «Молекулярно-генетические методы детектирования генов и определение уровней их экспрессии».

Владею английским на базовом уровне.

Уверенный пользователь ПК. Хорошее владение пакетом Microsoft Office, графическим редактором Paint. Уверенная работа с различными браузерами.

2. Мои достижения до поступления в аспирантуру:

В 2018 году окончила курсы повышения квалификации по программам:

1. «ПЦР в диагностике инфекционных болезней и индикации патогенных микроорганизмов» на базе ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора;

2. Курсы профессиональной переподготовки по программе «Бактериология. Основы биологической безопасности и практика работ с микроорганизмами I-IV групп патогенности» при ФБУН ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии.

В 2019 году с отличием закончила магистратуру Пущинского естественно-научного института.

3. Мои личные качества

Во мне присутствуют такие качества как ответственность, честность, самостоятельность, дружелюбие, желание учиться и осваивать новое. Умею адекватно оценивать свои способности, стараюсь качественно выполнять все поставленные передо мной научные задачи. Если в работе кому-то надо оказать помощь, то всегда готова её предоставить. Не боюсь трудностей. Стараюсь не останавливаться на достигнутом.

4. Достижения в результате освоения образовательной программы аспирантуры:

Практически освоены следующие методы:

- микробиологические;
- биологические (работа с лабораторными животными – мышами: иммунизация, забор крови, вскрытие мышей, взятие селезенки и лимфатических узлов);
- иммунологические (получение сыворотки крови, постановка иммуноферментного анализа);
- молекулярно-генетические (постановка ПЦР, методы клонирования);
- биохимические;
- методы статистической обработки данных.

Сдача кандидатских экзаменов

Дисциплина	Оценка
История и философия науки	хорошо
Английский язык	хорошо
Микробиология	отлично

5. Достижения в научно-исследовательской деятельности.

РАБОТА НАД НАУЧНО - КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТОЙ

Обоснование темы и утверждение Ученым советом

Тема:	Бактериальные тени <i>Yersinia pestis</i>
Научный руководитель:	д.м.н. Дентовская Светлана Владимировна
Дата:	19 апреля 2022 года
Номер протокола:	№ 146

Основные этапы исследования.

1. Сконструировать набор плазмид, несущих различные комбинации гена белка E фага φX174 с кассетами литических генов систем «холин-эндолизин» фагов λ или Л-413С, и определить эффективность фаговых литических ферментов при получении БТ на модели кишечной палочки;
2. Получить БТ на основе штамма *Y. pestis* с пониженной реактогенностью;
3. Оценить гуморальный и клеточный иммунный ответ у мышей и морских свинок на препараты БТ;
4. Изучить зависимость протективности БТ для иммунизированных животных от степени степени деструкции пептидогликана клеточной стенки *Y. pestis*.

Результаты экспериментальной работы и практическая значимость.

1. Впервые будут сконструированы плазмиды с кассетами литических генов систем «холин-эндолизин» чумного диагностического бактериофага Л-413С;
2. Будет определена эффективность различных комбинаций фаговых литических ферментов на моделях кишечной палочки и чумного микроба;
3. Впервые будет изучен иммуногенез индуцированный редуцированными в различной степени БТ *Y. pestis*, и хозяйская специфичность иммунного ответа, индуцированного препаратами БТ.

Список литературы

Всего источников:	101
печатных:	101
интернет-источники:	
источники на иностранных языках:	101

Апробация результатов НИР, обсуждение НКР

Дата:	
Номер протокола:	
Рецензенты:	

Решение:				
Защита НКР на ГИА (государственной итоговой аттестации)				
Дата:				
Участие в конференциях				
Название конференции	Место проведения	Дата проведения	статус конференции	участие (очное/заочное, с докл./без, с публ./без)
22-ая Международная Пушинская школа молодых ученых – БИОЛОГИЯ – НАУКА XXI ВЕКА	Пушино	23-27 апреля 2018 г.	Международный	Заочное, с публикацией
Международная конференция «Молекулярные основы эпидемиологии, диагностики, профилактики и лечения актуальных инфекций», посвященная 110-летию Санкт-Петербургского института имени Пастера	Санкт-Петербург	4-6 декабря 2018 г.	Международный	Заочное, с публикацией
Ежегодный Всероссийский Конгресс по инфекционным болезням с международным участием	Москва	28-30 апреля 2019 г.	Международный	Очное, с публикацией
XII Всероссийская научно-практическая конференция	Ростов-на-Дону	21–22 октября 2020 г.	Всероссийский	Онлайн, с выступлением и публикацией

молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора				
Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы»; актуальные проблемы болезней, общих для человека и животных; папилломавирусная инфекция и рак: эпидемиология, диагностика, вакцинопрофилактика	Москва	24–26 мая 2021 г.	Всероссийский	Заочное, с публикацией
XIV Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора	Московская область, ОК «Лужки»	22-24 июня 2022 г.	Всероссийский	Очное, с выступлением и публикацией
Международный симпозиум « <i>Yersinia</i> 14»	Санкт-Петербург	26–28 сентября 2022 г.		Очное, постер и тезисы

Публикации

Название публикации	Библиографические данные	Кол-во печатных листов
IS100 типирование <i>Yersinia pestis</i> , циркулирующих на территории природных очагов Кавказа	<u>Вагайская А.С.</u> , Дентовская С.В., Анисимов А.П Тезисы 22-ой Международной Пущинской школы молодых ученых БИОЛОГИЯ – НАУКА XXI ВЕКА, Пущино, 2018. – С. 279.	1

<p><i>Yersinia pestis</i> voles strain: taxonomy, phylogeography, polymorphism of pathogenicity factors and selective virulence</p>	<p>Anisimov A.P., Krasilnikova E.A., <u>Vagaiskaya A.S.</u>, Solomentsev V.I., Kopylov P.Kh., Ivanov S.A., Svetoch T.E., Shaikhutdinova R.Z., Kislichkina A.A., Bogun A.G., Dentovskaya S.V.</p> <p>Инфекция и иммунитет. 2018 Том 8, № 4 С. 628</p>	<p>1</p>
<p>Типирование штаммов чумного микроба из природных очагов стран СНГ, основанное на локализации IS100 элемента в их геномах</p>	<p><u>Вагайская А.С.</u>, Иванов С.А., Гапельченкова Т.В., Дентовская С.В.</p> <p>Тезисы Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием. Москва, 2019. – С. 32.</p>	<p>1</p>
<p>Рациональная таксономия <i>Yersinia pestis</i></p>	<p>Кисличкина А.А., Платонов М.Е., <u>Вагайская А.С.</u>, Богун А.Г., Дентовская С.В., Анисимов А.П.</p> <p>Молекулярная генетика, микробиология и вирусология. 2019; 37 (2): 76–82. doi: 10.17116/molgen20193702176</p>	<p>7</p>
<p>Подбор новых молекулярных мишеней для оптимизации вакцинопрофилактики и терапии чумы</p>	<p>Е. А. Красильникова, А. С. Трунякова, <u>А. С. Вагайская</u>, Т. Э. Светоч, Р. З. Шайхутдинова, С. В. Дентовская</p> <p>Инфекция и иммунитет. 2019;. doi.org/10.15789/2220-7619-SNM-1254</p>	
<p>Позиционное IS100-типирование как метод внутривидовой дифференциации возбудителя чумы</p>	<p><u>Вагайская А.С.</u>, Гапельченкова Т.В., Красильникова Е.А., Дентовская С.В., Анисимов А.П.</p> <p>МатериалыV национального конгресса бактериологов, 2019</p>	<p>1</p>
<p>Внутривидовая дифференциация <i>Yersinia pestis</i>: от фенотипа к полногеномному секвенированию</p>	<p><u>Вагайская Анастасия Сергеевна</u>, Трунякова Александра Сергеевна, Дентовская Светлана</p> <p>Бактериология, 2020, том 4, № 2</p>	<p>12</p>
<p>Адгезины патогенных иерсиний</p>	<p>Трунякова Александра Сергеевна, <u>Вагайская Анастасия Сергеевна</u>, Дентовская Светлана Владимировна</p> <p>Бактериология, 2020, том 5, № 4</p>	<p>13</p>

<p>Протективность <i>DailC</i> мутантов <i>Yersinia pestis</i></p>	<p>Вагайская А.С., Платонов М.Е., Шайхутдинова Р.З., Иванов С.А., Копылов П.Х., Комбарова Т.И., Дентовская С.В., Анисимов А.П</p> <p>Материалы XIII Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням имени академика В.И.Покровского «Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы» IV Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы болезней, общих для человека и животных» VI Всероссийского симпозиума «Папилломавирусная инфекция и рак: эпидемиология, диагностика, вакцинопрофилактика»</p>	<p>1</p>
<p>Протективная активность «бактериальных теней» <i>Yersinia pestis</i></p>	<p>Дентовская С.В., Платонов М.Е., Вагайская А.С., Трунякова А.С., Иванов С.А., Анисимов А.П.</p> <p>Материалы XIII Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням имени академика В.И.Покровского «Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы» IV Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы болезней, общих для человека и животных» VI Всероссийского симпозиума «Папилломавирусная инфекция и рак: эпидемиология, диагностика, вакцинопрофилактика»</p>	<p>1</p>
<p>Lipopolysaccharide of the <i>Yersinia pseudotuberculosis</i></p>	<p>Yuriy A. Knirel, Andrey P. Anisimov, Angelina A. Kislichkina, Anna N. Kondakova, Olga V. Bystrova, Anastasia S. Vagaiskaya, Konstantin Y. Shatalin, Alexander S. Shashkov and Svetlana V. Dentovskaya</p> <p>Biomolecules 2021 Sep 26;11(10):1410. doi: 10.3390/biom11101410</p>	<p>23</p>
<p>Peptidoglycan-Free Bacterial Ghosts Confer Enhanced Protection against <i>Yersinia pestis</i> Infection</p>	<p>S.V Dentovskaya., A.S. Vagaiskaya, M.E. Platonov, A.S. Trunyakova, S.A. Kotov, E.A. Krasil'nikova, G.M. Titareva, E.M. Mazurina, T.V. Gapel'chenkova, R.Z. Shaikhutdinova, S.A. Ivanov, T.I. Kombarova, V.N. Gerasimov, V.N. Uversky A.P., Anisimov</p> <p>Vaccines. – 2021. – Т. 10. – N. 1. – P. 51</p>	<p>17</p>
<p><i>Yersinia pestis</i> bacterial ghosts</p>	<p>Анисимов А.П., Платонов М.Е., Вагайская А.С., Гпельченкова Т.В., Иванов С.А., Шайхутдинова Р.З., Трунякова А.С., Герасимов В.Н., Дентовская С.В. (Anisimov A.P., Platonov M.E., Vagaiskaya A.S., Gapel'chenkova T.V., Ivanov S.A., Shaikhutdinova R.Z., Trunyakova A.S., Gerasimov V.N., Dentovskaya S.V.)</p> <p>Abstract book of the 24th International Scientific Conference “Current issues on zoonotic diseases” dedicated</p>	<p>1</p>

	to the 90th anniversary of the National Center for Zoonotic Diseases. Editor-in-chief: N.Tsogbadrakh. NCZD Ulaanbaatar 2021 (2021 г.)	
Использование диоксида кремния для очистки рекомбинантных белков	Мазурина Е.М., Платонов М.Е., <u>Вагайская А.С.</u> , Копылов П.Х., Дентовская С.В. Современные проблемы эпидемиологии, микробиологии и гигиены Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора. Под редакцией А.Ю. Поповой. Екатеринбург, 2021	1
К вопросу о критериях перевода аттенуированных штаммов <i>Yersinia pestis</i> из I в III группу патогенности (опасности)	Дентовская С.В., Трунякова А.С., <u>Вагайская А.С.</u> , Платонов М.Е., Тюрин Е.А., Анисимов А.П. (Dentovskaya S.V., Trunyakova A.S., <u>Vagaiskaya A.S.</u> , Platonov M.E., Tyurin E.A., Anisimov A.P.) Проблемы особо опасных инфекций. – 2022 г. - № 2. – С. 20	7
Эффективность фаговых литических ферментов при получении бактериальных теней	Платонов М.Е., <u>Вагайская А.С.</u> , Трунякова А.С., Гриненко Д.В., Герасимов В.Н., Дентовская С.В., Анисимов А.П. (Platonov M.E., <u>Vagaiskaya A.S.</u> , Trunyakova A.S., Grinenko D.V., Gerasimov V.N., Dentovskaya S.V., Anisimov A.P.) Молекулярная генетика, микробиология и вирусология. – 2022 г. – № 40(3). – С.26-31	6
Оценка протективности бактериальных теней <i>Yersinia pestis</i> с различной степенью деградации пептидогликана	<u>Вагайская А.С.</u> , Платонов М.Е., Трунякова А.С., Иванов С.А., Шайхутдинова Р.З., Дентовская С.В., Анисимов А.П. Современные проблемы эпидемиологии, микробиологии и гигиены Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора. Москва, 2022	4
Белок Ail <i>Yersinia pestis</i> необходим для развития бубонной, легочной и септической чумы у крыс	Трунякова А.С., <u>Вагайская А.С.</u> , Шайхутдинова Р.З., Иванов С.А., Гпельченкова Т.В., Красильникова Е.А., Комбарова Т.И., Дентовская С.В. Современные проблемы эпидемиологии, микробиологии и гигиены Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора. Москва, 2022	3
Calcium Phosphate-MODIFIED <i>Yersinia pestis</i> rF1 and rLcrV Antigens Immobilized on Flat Glutamine	Platonov M.E., Kopylov P.Kh., <u>Vagaiskaya A.S.</u> , Trunyakova A.S., Krasil'nikova E.A., Gapel'chenkova T.V., Shaikhutdinova R.Z., Ivanov S.A., Dentovskaya S.V., and Anisimov A.P.	1

Microcrystals Exhibit Increased Immunogenicity in Both Mice and Guinea Pigs	Материалы Международного симпозиума “Yersinia 14” 26–28 сентября 2022 г. Санкт-Петербург, Российская Федерация	
Evaluation of Protective Efficacy of a Novel Inactivated <i>Yersinia pestis</i> Ghost Vaccine Against Virulent Challenge in Mice and Guinea Pigs	<u>Vagaiskaya Anastasia S.</u> , Platonov Michael E. and Anisimov Andrey P. Материалы Международного симпозиума “Yersinia 14” 26–28 сентября 2022 г. Санкт-Петербург, Российская Федерация	1
Прототип модульной вакцины на основе бактериальных теней <i>Yersinia pestis</i>	Анисимов А.П., Вагайская А.С., Жумакаев Р.Х., Дентовская С.В. Материалы VII Национального конгресса бактериологов опубликованы в журнале «Бактериология» 2022; 7(3): 11-82.	1

Грант

№	тема	фонд	участники	сумма	Состояние (заявка / выполнение)

ДПО / стажировка

№	специальность	учреждение	результат
1	Курсы «ПЦР в диагностике инфекционных болезней и индикации потогонных микроорганизмов» на базе ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора	ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб»	Получено удостоверение о повышении квалификации 642406681627 от 25.05.2018 г.
2	Профессиональная переподготовка по программе: «Бактериология. Основы биологической безопасности и практика работ с микроорганизмами 1-4 групп патогенности»	ФБУН ГНЦ ПМБ	Получен диплом о профессиональной переподготовке 502408131377 от 21.12.2018 г.
3	Дополнительная профессиональная программа: «Химическая, биологическая и бактериологическая»	ФБУН ГНЦ ПМБ	Получено удостоверение о повышении квалификации

	безопасность. Основы работы на биотехнологических и микробиологических производствах»		502408131168 от 9.06.2020 г.
4	Дополнительная профессиональная программа: «Диагностика инфекционных болезней при помощи полимеразной цепной реакции»	ФБУН ГНЦ ПМБ	Получено удостоверение о повышении квалификации 502408131268 от 21.06.2021 г.
5	Дополнительная профессиональная программа: «Разработка технологии получения моноклональных антител для молекулярного распознавания антигенов возбудителей инфекционных болезней»	ФБОУ ВО «Пушинский государственный естественно- научный институт»	Получено удостоверение о повышении квалификации 502409454709 от 23.07.2021 г.
Присутствие на защитах			
ФИО диссертанта	тема диссертации	дата защиты	участие (присут. / вопр / дискусс.)

6. Достижения в общественной деятельности