

Решетникова Варвара Викторовна



**Дата рождения:** 30.06.1994

**Телефон:** +7 (911) 984-65-26

**E-mail:** [3069@bk.ru](mailto:3069@bk.ru)

**Образование:**

2016г – получила степень бакалавра биологии на биологическом факультете СПбГУ, кафедра ВНД и психофизиологии, диплом с отличием.

2018г – получила степень магистра биологии на биологическом факультете СПбГУ, кафедра ВНД и психофизиологии, диплом с отличием.

С 2018г – аспирант института физиологии им. И.П. Павлова по специальности физиология (03.03.01).

**Опыт работы:**

2013-2014гг – лаборатория цитоанализа (под руководством Белостоцкой Г.Б.) в институте эволюционной физиологии и биохимии им. И.М.Сеченова, Санкт-Петербург. Полученные навыки: ведение культуры клеток, флуоресцентное окрашивание, флуоресцентная микроскопия, электронная микроскопия, проводка тканей, лазерная микродиссекция.

2014-2015гг – лаборатория внутриклеточного сигналинга и транспорта (под руководством Горшкова А.Н.) в НИИ Гриппа, Санкт-Петербург. Полученные навыки: электронная микроскопия вирусов, работа с микротомом.

2015-2016гг – лаборатория биофизики синаптических процессов (под руководством Большакова К.В.) в институте эволюционной физиологии и биохимии им. И.М.Сеченова, Санкт-Петербург. Полученные навыки: гелевый электрофорез, пэтч-клэмп, очищение плазмид, ультрацентрифугирование, фотометрия, выращивание бактерий в жидкой питательной среде и построение кривых роста.

С 2016 года – лаборатория движений (под руководством Бобровой Е.В.) в институте физиологии им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург. Полученные навыки: работа с ЭЭГ, работа с системой “Qualisysmotioncapturesystem”, проведение тестирований, анализ данных, написание статей и обзоров, выступление на конференциях и работа с испытуемыми.

**Область научных интересов:** интерфейс мозг-компьютер, воображение движений, личностные характеристики, психофизиологический тренинг, медитация, нейрореабилитация, психофизиология.

#### **Список статей:**

1. Боброва Е.В., Фролов А.А., Решетникова В.В. Методы и подходы для оптимизации управления системой “интерфейс мозг-компьютер” здоровыми пользователями и пациентами с нарушениями движений. Ж ВНД. 2017. 67 (4): 377–393.
2. Боброва Е.В., Решетникова В.В., Волкова К.В., Фролов А.А. Влияние эмоциональной устойчивости на успешность обучения управлению системой “интерфейс мозг-компьютер”. Ж ВНД. 2017. 67 (4): 485–492.
3. Боброва Е.В., Решетникова В.В., Фролов А.А., Герасименко Ю.П. Воображение движений нижних конечностей для управления системами «интерфейс мозг-компьютер». Ж ВНД. 2019. 69(5): 529–540.

#### **Участие в грантах:**

1. Формирование двигательных навыков и мысленных представлений движений для управления системой «интерфейс мозг-компьютер»: роль психофизиологического двигательного тренинга. АААА-А16-116020210072-0. 2016-2017гг.
2. ПРАН П.43 «Фундаментальные основы технологии физиологических адаптаций». Воображаемые движения как способ регуляции и

реабилитации моторных функций. № 0134-2018-0005. АААА-А18-118021290160-5. 2018-2020гг.

### **Тезисы:**

1. Боброва Е.В., Богачева И.Н., Волкова К.А., Решетникова В.В., Савинкина А.А., Фролов А.А. Подходы к оптимизации управления системой «Интерфейс мозг-компьютер» здоровыми пользователями и пациентами с нарушениями движений. Четвертая научно-практическая конференция с международным участием «Клиническая нейрофизиология и нейрореабилитация-2016». СПб, 24 - 26 ноября 2016 г.
2. Боброва Е.В., Богачева И.Н., Оганесян В.В., Решетникова В.В., Фролов А.А. Обучение управлению системой «интерфейс мозг-компьютер» пользователями с различным уровнем невротизма. Материалы тринадцатого международного междисциплинарного конгресса «Нейронаука для медицины и психологии» и в школе «Новые разработки в психологических, физиологических и медицинских нейроисследованиях». 30 мая -10 июня 2017 г.
3. Reshetnikova V.V., Bobrova E.V., Volkova K.V., Frolov A.A. Role of psychomotor status in control of brain-computer interface. IEEE 2017. SPCN 2017. Международная конференция «Обработка сигналов изображения и звука в контексте нейротехнологий». 26-30 июня 2017 г., Санкт-Петербург.
4. Боброва Е.В., Богачева И.Н., Волкова К.В., Гришин А.А., Решетникова В.В., Фролов А.А. Тренинг для обучения управлению системой «интерфейс мозг-компьютер» улучшает воображение движений левой, но не правой руки. Материалы XXIII Юбилейного съезда Физиологического общества им. И. П. Павлова на базе Воронежского государственного медицинского университета им. Н. Н. Бурденко. 18 – 22 сентября 2017г.
5. Боброва Е.В., Решетникова В.В., Фролов А.А., Герасименко Ю.П. Мозг-компьютерные интерфейсы, основанные на воображении движений нижних конечностей. Конференция «Реабилитация на основе нейротехнологий» (на базе Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова). Москва, 29 ноября 2018г.
6. Боброва Е.В., Решетникова В.В., Оганесян В.В., Фролов А.А., Герасименко Ю.П. Механизмы формирования воображаемых движений. Материалы четырнадцатого международного

- междисциплинарного конгресса «Нейронаука для медицины и психологии» и в школе «Новые разработки в психологических, физиологических и медицинских нейроисследованиях». 30 мая -10 июня 2018г.
7. Боброва Е.В., Решетникова В.В., Фролов А.А., Герасименко Ю.П. Успешность воображения движений правой, но не левой руки при управлении мозг-компьютерным интерфейсом зависит от уровня нейротизма. Конференция с элементами научной школы, посвященная памяти Е.Е. Никольского, по физиологии мышц и мышечной деятельности «Новые подходы к изучению классических проблем» на базе ГНЦ РФ - ИМБП РАН. 18-20 марта 2019 г.
  8. Боброва Е.В., Решетникова В.В., Вершинина Е.А., Гришин А.А., Фролов А.А., Герасименко Ю.П. Успешность воображения движений и психо-физиологические характеристики индивидуума. Материалы 15-го международного междисциплинарного конгресса «Нейронаука для медицины и психологии». Судак, 30 мая - 10 июня 2019 г. С. 101-102.
  9. Решетникова В.В., Боброва Е.В., Фролов А.А., Герасименко Ю.П. Влияние длительного психофизиологического тренинга на уровень концентрации внимания при управлении системой «интерфейс мозг-компьютер». Материалы 15-го международного междисциплинарного конгресса «Нейронаука для медицины и психологии». Судак, 30 мая - 10 июня 2019 г. С. 350-351.
  10. Боброва Е.В., Решетникова В.В., Вершинина Е.А., Гришин А.А., Фролов А.А., Герасименко Ю.П. Интерфейс мозг-компьютер, воображение движений правой и левой руки, межполушарная асимметрия и личностные характеристики пользователя. Материалы Всероссийской конференции с международным участием «Интегративная физиология». СПб, 24-26 сентября 2019 г. С. 40-41.
  11. Боброва Е. В., Решетникова В. В., Вершинина Е. А., Гришин А. А., Фролов А. А., Герасименко Ю. П. Возможности использования мозг-компьютерных интерфейсов в реабилитации движений нижних конечностей. II Всероссийская конференция «Реабилитация на основе нейротехнологий». М. РНИМУ, 13 декабря 2019 г.
  12. Боброва Е.В., Решетникова В.В., Гришин А.А., Бобров П.Д., Фролов А.А., Герасименко Ю.П. Мозг-компьютерные интерфейсы, основанные на воображении движений нижних конечностей. III Российский Конгресс "Физическая и реабилитационная медицина" 18-19 декабря 2019 г.

13. Решетникова В.В., Боброва Е.В., Вершинина Е.А., Гришин А.А., Фролов А.А., Герасименко Ю.П. Связь успешности воображения движений правой и левой руки, тревожности и концентрации внимания при обучении работе с интерфейсом «мозг–компьютер». Материалы Всероссийской конференции с международным участием «Интегративная физиология». СПб, 24-26 сентября 2019 г. С. 210-211.

**Рефераты и отчёты:**

1. История и методология исследования проблемы управления системой интерфейс «мозг-компьютер» (по истории и философии науки)
2. Оптимизация управления системами «интерфейс мозг-компьютер» при воображении движений конечностей (отчёт по научной работе за 1-ый год обучения)
3. Реабилитация верхних конечностей с использованием системы «интерфейс мозг-компьютер» (отчёт по научной работе за 2-ой год обучения)