

Лаборатория развития математических методов диагностики когнитивных и моторных функций мозга

Руководитель

Храмов Александр Евгеньевич

Заведующий лабораторией, доктор физико-математических наук (тема диссертации: «Сложные нелинейные процессы и управление ими в распределенных автоколебательных системах с электронными потоками»), профессор.

Область научных интересов: Искусственный интеллект, нейронаука и нейротехнологии, нелинейная динамика, анализ сигналов.

Профили в научных базах данных:

- Elibrary
(https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=34834)

- Scopus
(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603156741>)

- Google Scholar
(<https://scholar.google.com/citations?user=zMTV1PYAAAAJ&hl=en>)

Участие в грантах:

Руководитель мегагранта по созданию лаборатории исследований тактильной коммуникации (Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина, Москва)

Сотрудники лаборатории

Куркин Семён Андреевич

Главный специалист, доктор физико-математических наук (тема диссертации: «Математическое моделирование процессов развития и взаимовлияния неустойчивостей в интенсивных электронных потоках»), доцент.

Профили в научных базах данных:

- Elibrary
(https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=607241)

Участие в грантах:

Руководитель научных проектов:
1) Грант РФ 21-72-10121, 2021-2024 гг.
2) Грант Президента РФ МД-590.2022.1.2, 2022-2023 гг.
3) Грант РФФИ 19-29-14101, 2020-2022 гг.

Область научных интересов: Нейронаука и исследование процессов в мозге человека при решении различных когнитивных задач; анализ данных нейровизуализации головного мозга; теория сложных сетей и её применение для исследования мозга человека, включая анализ функциональных сетей; методы машинного обучения, статистический анализ и их приложения к анализу данных нейровизуализации; развитие интерфейсов мозг-компьютер для реабилитации и мониторинга состояний человека.

Бадарин Артём Александрович

Ведущий специалист, кандидат физико-математических наук (тема диссертации: «Колебательные явления в релятивистских электронных потоках с виртуальным катодом в полях резонансных систем и фотонных кристаллов»).

Область научных интересов: Математическое моделирование, нейронаука, нелинейная динамика, анализ сигналов ЭЭГ и fNIRS, искусственные нейронные сети, интерфейсы мозг-компьютер.

- Scopus
(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35334432000>)

- WoS
(<https://www.webofscience.com/wos/author/record/1153695>)

- Google Scholar
(https://scholar.google.com/citations?user=si3p_GUAAAAJ&hl=ru)

Профили в научных базах данных:

- Elibrary
(https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=898302)

- Scopus
(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56359138000>)

- WoS
(<https://www.webofscience.com/wos/author/record/499594>)

- Google Scholar
(<https://scholar.google.ru/citations?user=pG6YDgEAAAAJ&hl=en>)

4) Грант Президента РФ МД-1921.2020.9, 2020-2021 гг.

5) Грант РФФИ 18-32-20135, 2019-2020 гг.

6) Грант Президента РФ МК-1163.2017.2, 2017-2018 гг.

7) Грант Президента РФ МК-5426.2015.2, 2015-2016 гг.

8) Грант Президента РФ МК-818.2013.2, 2013-2014 гг.

Участие в грантах:

Руководитель научных проектов:

1) Грант Президента РФ МК-2142.2022.1.2, 2021-2022 гг.

Грубов Вадим Валерьевич

Ведущий специалист, кандидат физико-математических наук (тема диссертации: «Частотно-временной анализ сигналов электрической активности нейронного ансамбля головного мозга при абсанс-эпилепсии»).

Область научных интересов: Исследования в области нейронауки, анализ когнитивной активности, реальной и воображаемой моторной активности, исследование усталости и внимания, патологической активности (например, эпилепсии), разработку интерфейсов мозг-компьютер.

Профили в научных базах данных:

- Elibrary
(https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=734305)

- Scopus
(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=54787609400>)

- WoS
(<https://www.webofscience.com/wos/author/record/79546>)

- Google Scholar
(<https://scholar.google.com/citations?user=q2cKHwsAAAAJ&hl=ru&oi=ao>)

Участие в грантах:

Руководитель научных проектов:

- 1) Грант Президента РФ МК-3305.2017.2, 2017- 2018 гг.
- 2) Грант РФ 17-72-10183, 2017-2019 гг.
- 3) Грант РФФИ 19-32-60033, 2019-2021 гг.

Пицик Елена Николаевна

Специалист, кандидат физико-математических наук (тема диссертации: «Особенности и возрастные изменения сенсомоторной интеграции в мозге человека: рекуррентный анализ ЭЭГ»).

Область научных интересов: Исследования нейрофизиологических сигналов физико-математическими

Профили в научных базах данных:

- Elibrary
(https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=1029036)

Участие в грантах:

Руководитель научных проектов:

- 1) УМНИК-18, договор 14348ГУ/2019 от 10.07.2019, 2019-2022 гг.
- 2) Стипендия Президента Российской Федерации, проект СП-5213.2021.5, 2021-2022 гг.

методами, разработка новых методов анализа сигналов электрической активности головного мозга и детектирования различных типов активности человека.

- Scopus
(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57192586726>)

- WoS
(<https://www.webofscience.com/wos/author/record/F-6902-2019>)

- Google Scholar
(<https://scholar.google.com/citations?user=3GQMBf8OPXgC&hl=ru>)

Участие:

- 1) Грант РФ 22-15-00324, 2022 - 2024 гг.
- 2) Грант РФФИ 19-52-45026, 2019-2020 гг.
- 3) Грант РФФИ 19-29-14101, 2019-2022 гг.
- 4) Грант РФФИ 18-32-20129, 2018-2020 гг.
- 5) Грант РФФИ 19-52-55001, 2019-2022 гг.

Антипов Владимир Михайлович

Специалист.

Область научных интересов: Искусственный интеллект, нейронаука и нейротехнологии. Алгоритмы обработки, анализа и регистрации физиологических данных.

Профили в научных базах данных:

- Scopus
(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57212195512>)

- WoS
(<https://www.webofscience.com/wos/author/record/3788321>)

- Google Scholar
(<https://scholar.google.ru/citations?hl=ru&user=sffPBwYAAAAJ>)

Участие в грантах:

Руководитель научных проектов:

- 1) УМНИК-Цифровая Россия
“Кастомизируемые, деформируемые матричные сенсоры для робототехники и тренажеров”

Участие:

- 1) Грант РФ 19-72-10121, 2019 - 2020 гг.
- 2) Грант НШ-2594.2020.2.
- 3) Грант РФ 19-58-51014, 2020-2021 гг.
- 4) Грант РФФИ 19-08-00440, 2019-2020 гг.
- 5) Грант РФФИ 19-01-00540, 2018-2019 гг.