

Весь мой трудовой опыт тесно связан с исследовательской деятельностью, что дало мне возможность поработать с нестандартными задачами и составлять собственные пайплайны для их решения, а также приучило быть внимательным к деталям. Мотивирован самообразовываться, поэтому открыт к получению новых знаний и опыта.

 [linkedin.com/in/ggvarenikov](https://www.linkedin.com/in/ggvarenikov)  github.com/VGeorgeo  varenikov@phystech.edu  +7 (915) 400-82-88

ОПЫТ

2019 — н.в.

Младший научный сотрудник, Data Scientist // ВНИИА, МФТИ

- Разработал модели машинного обучения для предсказания различных свойств сплавов (радиационная и коррозионная стойкости, прочностные свойства и т.д.). Улучшил их предсказательную способность путем создания новых, физически обоснованных дескрипторов.
- Участвовал в разработке софта для автоматизации процесса анализа и предобработки новых данных, создании и отборе наиболее важных признаков, обучении модели и визуализации результатов.
- Участвовал в создании нового подхода к оптимизации поиска упорядоченных структур в многокомпонентных системах с помощью алгоритма Nelder-Mead.  [Статья](#)  [Устный доклад на международной конференции](#)

2019 — 2022

Программист-разработчик // Inty

- Участвовал в разработке софта на языке Delphi для моделирования взаимодействий молекул воды.
- Исследовал возможность применения рекуррентных нейронных сетей (LSTM) для моделирования взаимодействий молекул воды.
- Применил Эволюционный алгоритм для решения задачи поиска минимума потенциальной энергии в заданной системе.

2016 — 2019

Интерн-исследователь // Лаборатория функциональной геномики (МГНЦ)

- Провел поиск среди всех выявленных мутаций в геноме человека (>20 млн) таких вариантов, которые могут быть отредактированы методом Crisp-Cas9 на языке R.  [Статья](#)

ОБРАЗОВАНИЕ

2019 — 2023

Аспирантура в Московском Физико-Техническом Институте (МФТИ)

Специальность: физика конденсированного состояния

2017 — 2019

Магистратура в Московском Физико-Техническом Институте (МФТИ)

Специальность: прикладная математика и физика // Направление: Биоинформатика

2013 — 2017

Бакалавриат в Московском Физико-Техническом Институте (МФТИ)

Специальность: прикладная математика и физика // Факультет биологической и медицинской физики

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ

Инструменты
Python-пакеты
Data science

Python, R, Jupyter, PyCharm, GitHub, Linux, LaTeX
NumPy, Pandas, Matplotlib, SciPy, Scikit-learn, XGBoost, Tensorflow, Optuna
Linear/Logistic regression, Classification, Clustering, Boosting, ANN, RNN, NLP

Языки

English – Intermediate, Russian – Native

КУРСЫ И НАГРАДЫ

- 2021 Natural Language Processing course (ODS.ai, Huawei)
- 2021 Neural Networks and Deep Learning (DeepLearning.AI, Coursera)
- 2019 Базовый курс по нейронным сетям (Mail.ru Group, Технотрек): ANN, RNN, CV, GAN
- 2018 Победитель хакатона от Mail.ru Group и Технотрек: команда решала задачу оценки полезности ответов на вопросы в ресурсе «Ответы mail.ru»
- 2018 Поиск структуры в данных; Обучение на размеченных данных; Математика и Python для анализа данных (Yandex, Coursera)