Александр Авдюшенко

Санкт-Петербург, Россия • ovalur@gmail.com □ +7 913 718 53 78 **Д** ovalur

Опыт работы

2019 -н.в.

Санкт-Петербургский государственный университет, Факультет математики и компьютерных наук, доцент

• 2019 — руководитель новой образовательной программы бакалавриата «Науки о данных» (до 2021 — «Математика, алгоритмы и анализ данных»), созданной в сотрудничестве с Яндексом на факультете математики и компьютерных наук СПбГУ.

Программа сочетает фундаментальное математическое образование с изучением современного программирования и машинного обучения. Студентам предлагаются темы научных исследований, связанные с разработками ведущих компаний в области информационных технологий. Она сразу стала популярной среди мотивированных абитуриентов: в 2019 году конкурс был около 25 человек на место, все бюджетные места заполняются победителями и призёрами олимпиад по математике и информатике, включая заключительный этап Всероссийской олимпиады школьников и международную олимпиаду по математике (IMO).

• 2019-2020 — создал с нуля на грант министерства образования РФ Международный научно-методический центр СПбГУ

В 2019-2020 годах руководил командой факультета математики и компьютерных наук в совместном с институтом «Высшая школа менеджмента» СПбГУ проекте Международного научно-методического центра СПбГУ (МНМЦ).

Концепция МНМЦ заключается в создании и реализации передовых программ повышения квалификации и переподготовки преподавателей, учебно-методических материалов, активному включению лучших российских и зарубежных экспертов на всех этапах работы и, как следствие, формированию, поддержке и развитию профессионального сообщества преподавателей университетов.

Всего к реализации проекта было привлечено 123 человека, среди которых 61 кандидат наук или PhD (50%) и 24 доктора наук (20%). Команда проекта не только успешно справилась с возникшими в условиях пандемии COVID-19 вызовами, быстро перестроившись и выполнив запланированное, но и обернула их на пользу проекту, осуществив интенсивное обучение научно-педагогических работников и аспирантов российских образовательных организаций со всей страны.

За 2020 год в рамках МНМЦ было проведено две программы повышения квалификации, две программы стажировки, одна программа профессиональной переподготовки и одна школа по математике и компьютерным наукам для преподавателей университетов Российской Федерации. Всего на мероприятиях МНМЦ прошли обучение более 1500 человек из более чем 50 городов и 60 вузов России. Мероприятия получили теплый отклик сообщества, а выпускники центра с удовольствием используют полученные знания и методические материалы в своей работе.

- 2020-2021 соруководитель и преподаватель традиционной «Январской научной школы по математике и программированию»
- 2021 все бюджетные места программы «Науки о данных» заполняются олимпиадниками-всеросами, включая двух победителей международной олимпиады по математике

2013 — н.в.

Яндекс, CS center/Школа анализа данных, куратор академических программ

- 2013 запустил филиал ШАД в Новосибирске. С 2016 по 2018 гг. в сумме 16 выпускников
- 2017 в сотрудничестве с компанией Jet Brains расширил филиал Ш
АДа до Computer science center
- 2019 руководитель и преподаватель на «Интенсивном проектном практикуме для разработчиков от Сириуса, Яндекса и ФКН ВШЭ»

2015 - 2018

Яндекс, аналитик

• реализовал ежедневный расчет поатрибутной (публикуемость, название, адрес, время работы...) метрики точности базы организаций Яндекса

2009 - 2015 | Институт вычислительных технологий CO PAH, аспирант, научный сотрудник

- обобщил на нестационарную геометрию метод решения трехмерных уравнений Рейнольдса движения несжимаемой жидкости
- ускорил расчеты в 16 раз, распараллелив алгоритм по блокам расчетной области с использованием МРІ для процессов с распределенной памятью (улучшение имеющегося в лаборатории комплекса программ на языке Fortran, ~ 30 тыс. строк кода)
- ускорил ещё в 7 раз, распараллелив алгоритм в одном блоке с использованием OpenMPпотоков с общей памятью
- опубликовал 19 научных работ (4 статьи, 13 тезисов, 2 патента), защитив в итоге кандидатскую диссертацию «Новые численные модели гидродинамики турбомашин»

2008 - 2014

2006 - 2017

Специализированный учебно-научный центр НГУ, преподаватель математики организатор и член Жюри математических олимпиад: Всероссийская, Всесибирская, Турнир городов

2010 - 2013мат. кружок Совёнок, организатор и преподаватель

Навыки

- Python (numpy, scikit-learn, matplotlib)
- Java (spring, hibernate, immutables)
- linux, git, ipython notebook
- SQL, MapReduce, MPI, OpenMP

- machine learning (catboost, SVM)
- алгоритмы, структуры данных
- математика (анализ, численные методы)
- русский: родной, английский: intermediate, французский: débutant

Образование

| 2013 - 2016 | Школа анализа данных, Яндекс | программирование, машинное обучение | выпускник |
|-------------|--|--------------------------------------|-----------|
| 2009 - 2014 | аспирантура ИВТ CO PAH | мат. моделирование, численные методы | к.фм.н |
| 2003 - 2009 | НГУ, механико-математический факультет | математика | магистр |

Онлайн-курсы

| 2017 | Coursera, University of Washington | Programming Languages, parts A, B, C | сертификат |
|------|------------------------------------|---|------------|
| 2019 | Coursera, HSE University | How to Win a Data Science Competition: Learn from Top Kagglers | сертификат |

Вне работы

Люблю проводить время с женой и дочкой, стараюсь по возможности регулярно заниматься спортом (бег, скалолазание), есть в Insragram