

# Скворцова Алина Юрьевна

109451, Москва, Россия | +7(925) 140-55-74 | alina.skvorcova.2001@yandex.ru

github: [skvoretss](#)

telegram: [@skvoretss](#)

## Образование

---

### ИТМО

2023 - 2025

Магистратура, прикладная математика и информатика,  
программа «Математическое и компьютерное моделирование»

### ВМК МГУ (GPA: 4.40/5.00)

2019 - 2023

Бакалавриат, прикладная математика и информатика, кафедра системного анализа

### Математические модели в инвестиционных банках

2022

Deutsche Bank

Курс, включающий в себя обзор актуальных прикладных задач в инвестиционно-банковской деятельности, а также используемых на практике методов их решения, на основе опыта одного из ведущих глобальных инвестиционных банков – Deutsche Bank AG

## Навыки

---

### Технологии:

C++, C, Python, Matlab, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, CMake, SQL, Git, Linux, Jira

### Знания:

Глубокие знания в области математического анализа, линейной алгебры, теории вероятности и статистике, теории игр, оптимального управления, дифференциальных уравнений, дискретной математики и основ кибернетики, методов оптимизации, математической экономики, численных методов и функционального анализа

### Языки:

Английский (технический), Русский, Французский (начинающий)

## Опыт работы

---

### GlowByte

Нояб 2023 - настоящий момент

Младший разработчик баз данных

### Репетитор по математике и информатике

Сен 2021 - Сен 2023

Обучала детей средней и старшей школы, готовила к экзаменам, вступительным и олимпиадам

## Академические результаты

---

«Исследование асимптотики дефляторов в модели Кантора-Липмана инвестиций на несовершенном рынке капитала»

Выпускная квалификационная работа

«Исследование нелинейной динамики и предельного поведения дискретных и непрерывных динамических систем на плоскости»

Курсовая работа

# Проекты

---

## Linux Shell

### C, Linux

Высокопроизводительная оболочка Linux с использованием языка программирования C, оснащенную анализатором рекурсивного спуска для эффективного разбора синтаксиса, подобного bash, через обратную польскую нотацию. Реализована стековая машина для выполнения проанализированных команд, обеспечивающая плавное и надежное выполнение сложных операций оболочки.

## Iterable Square Matrix

### C++, makefile

Библиотека для работы с плотными и разреженными матрицами. Реализованные методы включают алгоритмы для графов: поиск по диаметру и поиск по вершинам с максимальным количеством входящих и исходящих ребер. График может быть представлен в виде квадратной матрицы смежности. В зависимости от задачи и плотности графа (количества ребер) предпочтительнее использовать различные реализации матрицы (разреженную или плотную).

## Fintech

### Python

Реализованы различные скрипты для подсчета NPV/IRR доходностей проектов, расчет справедливой цены CDS, расчет рисков бондов.

## Feedback analyzer

### Python

Реализована биномиальная и мультиномиальная модель наивного байесовского классификатора. Проведенно исследование зависимости точности от словарей, приведено теоретическое обоснование.