



IITMO

Introduction

Современные архитектуры нейронных сетей

Авторы курса

Савельев Александр Геннадьевич



- Лекции
- Team Lead in Computer Vision, [ecom.tech](#)
- [Google Scholar](#) | [Scopus](#)
- Контакты: @a1arick

Торопов Алексей Геннадьевич



- Практики
- Senior Computer Vision Engineer, [VK](#)
- [Scopus](#)
- Контакты: @toropov_alexey

Курс посвящён современным архитектурам нейронных сетей и актуальным направлениям их развития. Основное внимание уделяется формированию целостного представления о подходах и принципах, лежащих в основе наиболее значимых решений в области искусственного интеллекта. Материал сочетает обзор ключевых тенденций с акцентом на понимание взаимосвязей между различными архитектурными подходами.



Что НЕ будет в курсе

- Подробного разбора конкретных статей.
- Специализированных курсов по CV и NLP — они существуют отдельно.

План курса

1. Convolutional Neural Networks (CNNs)
2. Transformer: Fundamentals
3. Transformer Evolution
4. Generative Architectures: Basics
5. Generative Architectures: Advanced
6. Architectures for Multimodality
7. Quantization and Inference Optimization
8. Training on Distributed Hardware



Формат курса

- 8 лекций.
- 8 практических занятий.
- 7 домашних заданий (уточним позже).
- 2 гостевые лекции от специалистов [ecom.tech](#)
- Финальный экзамен в формате **викторины** (по аналогии с задачами информационного поиска и компьютерного зрения).
- Для допуска к экзамену: **сданы все домашние задания.**





Google Диск: сдача домашних заданий (каждый студент заводит папку с фамилией и инициалами).

Таблица учета домашних заданий

GitHub: лекции, презентации, ноутбуки, материалы.

**Спасибо
за внимание!**

it'sMO *re than a*
UNIVERSITY