

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Искусственный интеллект и практика его применения в области обработки текстов (Natural Language Processing)

от статистического подхода до ChatGPT





В Программе дисциплины предложен широкий спектр подходов к решению задач интеллектуального анализа данных, которые могут быть применены при обработке текстовых данных

Практическая составляющая программы:

- Работа с данными в Pandas
- Построение модели логистической регрессии
- Построение модели линейной регрессии
- Построение модели по Bag of Words
- Элементы ООП и библиотека Pytorch

- Реализация архитектуры Transformer
- Работа с RoBERTa
- Обучение и работа с GPT-like
- Управление генерацией текстов
- Применение ChatGPT



МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М.В. ЛОМОНОСОВА

ВЫСШАЯ ШКОЛА
СОВРЕМЕННЫХ
СОЦИАЛЬНЫХ НАУК
(ФАКУЛЬТЕТ) МГУ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА



Программа предназначена для желающих приобрести компетенции в области практического применения технологий искусственного интеллекта. Материал программы призван сформировать у обучающихся прикладные навыки в области интеллектуального анализа данных с акцентом на обработку текстовых данных



Цель обучения - ознакомить слушателей с интеллектуальным анализом данных и NLP (Natural Language Processing), а также сформировать у обучающихся представление о текущем состоянии сферы применения технологий Искусственного Интеллекта, сформировать знания и практические навыки для их дальнейшего применения



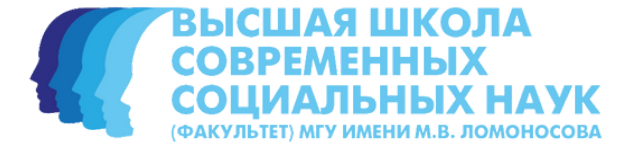
В результате обучения в рамках имеющейся квалификации слушатели приобретают следующие компетенции:

- владение понятийным аппаратом в области интеллектуального анализа данных;
- понимание современного состояния науки о данных и практических кейсов применения конкретных методов;
- знание особенностей подходов к обработке текстовых данных в зависимости от решаемой задачи;
- владение навыками самостоятельно запрограммировать на Python решение задачи интеллектуального анализа данных.





МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М.В. ЛОМОНОСОВА



АВТОРЫ И ПРЕПОДАВАТЕЛИ ПРОГРАММЫ



Гребенюк Александр Александрович

доктор экономических наук, профессор кафедры социологии знания Высшей школы современных социальных наук МГУ им. М. В. Ломоносова

Котик Константин Владимирович

руководитель направления R&D в сфере NLU/NLP компания Just AI, старший преподаватель кафедры социологии знания Высшей школы современных социальных наук МГУ им. М. В. Ломоносова



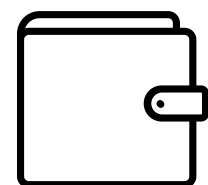


СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1** Понятие искусственного интеллекта (ИИ) в современном обществе. Мотивация применения технологий ИИ. Направления развития ИИ
- 2** История ИИ. Что такое интеллектуальный анализ данных. Кто такой data scientist и ML Engineer?
- 3** Python. Практика применения Pandas – Python-библиотека для анализа и работы с таблицами
- 4** Основные этапы интеллектуального анализа данных. Этапы решения задач с помощью машинного обучения
- 5** Линейные модели машинного обучения
- 6** Обработка естественного языка (Natural Language Processing (NLP)). Подходы к обработке текстов. Bag of Words. Векторное представление слов (embeddings). Дистрибутивная семантика
- 7** NLP. Нейронная сеть (NN). Методология («Pipeline») обработки текстов с помощью NN. Подходы к обработке текстов. Основные NN-блоки для обработки текста
- 8** Современный NLP. Задачи. BERT, RoBERTa, ELECTRA и другие архитектуры
- 9** Генерация текста. Генеративные LM-модели. GPT-2, GPT-3, ChatGPT, GPT-4. Возможности и ограничения. Управление генерацией текстов. Кейсы применения



Форма обучения: заочная



Стоимость: 30 000 руб.



Трудоемкость программы: 56 часов
42 часа - аудиторная работа
14 - самостоятельная



Требования для поступления: наличие диплома о высшем образовании



Итоговая аттестация: осуществляется в форме защиты исследовательского проекта



Выдаваемый документ: удостоверение МГУ имени М.В. Ломоносова о пройденном курсе повышения квалификации



Материально-технические условия реализации программы

Курс будет проходить онлайн с использованием платформ Zoom, Google Meets. Лекции сопровождаются презентациями в формате PDF/PowerPoint/Keynote, а также с использованием интерактивных технологий



МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М.В. ЛОМОНОСОВА



По всем интересующим вопросам вы
можете обратиться:

СОБОЛЕВ АЛЕКСЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

 8 (495) 939-38-80

 8 (916) 347-68-33

 dopobrvshssn@gmail.com

 vshssn.msu.ru

