



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ Информатика и системы управления

КАФЕДРА Системы обработки информации и управления

Отчет по лабораторной работе № 1

«Разведочный анализ данных. Исследование и визуализация данных.»
по дисциплине «Технологии машинного обучения»

Студент ИУ5-61Б
(Группа)

Е.И. Бирюкова
(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Преподаватель

А.Н. Нардид
(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Москва

2025

Цель работы

Изучение различных методов визуализация данных. Построение основных графиков, входящих в этап разведочного анализа данных.

Задание

1. Выбрать набор данных (датасет). Список свободно распространяемых датасетов можно найти на сайте.
2. Для первой лабораторной работы рекомендуется использовать датасет без пропусков в данных, например, из Scikit-learn.
3. Пример преобразования датасетов Scikit-learn в Pandas Dataframe можно посмотреть в примерах.
4. Для лабораторных работ не рекомендуется выбирать датасеты большого размера.
5. Создать ноутбук, который содержит следующие разделы:
 - 5.1. Текстовое описание выбранного Вами набора данных.
 - 5.2. Основные характеристики датасета.
 - 5.3. Визуальное исследование датасета.
 - 5.4. Информация о корреляции признаков.
6. Сформировать отчет и разместить его в своем репозитории на github.
Отчет по лабораторной работе должен содержать:
 - 6.1. Титульный лист;
 - 6.2. Описание задания;
 - 6.3. Текст программы;
 - 6.4. Экранные формы с примерами выполнения программы.

Ход лабораторной работы