

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Московский государственный университет геодезии и картографии
(МИИГАиК)

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Создание веб-приложения «Image Compressor – Оптимизатор изображений»

Дата проведения практики:

20.06.2025-17.07.2025

Дата составления отчета:

12.07.2025

Выполнила студентка:

2023-ФГиИБ-ИСиТ-16 Кравцова Е.Д.

Руководитель практики:

Рамазанов Э.Р.

г. Москва 2025

Содержание

Содержание	2
Введение	3
Описание выполненной работы.....	4
Результаты.....	5
Заключение	6
Приложения	7

Введение

В ходе учебной практики передо мной стояла задача разработки веб-сайта. Практика была направлена на закрепление теоретических знаний, полученных в ходе обучения, а также на приобретение практических навыков в области веб-разработки.

Цель: основной целью практики являлось создание веб-приложения для сжатия изображений.

Задачи:

1. Разработать веб-приложение для сжатия изображений в браузере.
2. Изучить работу с HTML, CSS, JavaScript и библиотеками для обработки медиафайлов.

Описание выполненной работы

Определение требований:

1. Загрузка изображений формата JPEG, PNG тремя способами:
 - а. Способ 1 (Drag-and-Drop) (Пользователь перетаскивает файл изображения в выделенную область).
 - б. Способ 2 (Выбор через проводник) (Пользователь кликает на область загрузки → открывается проводник → выбирает файл).
 - в. Способ 3 (Вставка из буфера) (Пользователь копирует изображение (Ctrl+C) и вставляет его (Ctrl+V) в область загрузки).
2. Отображение миниатюры загруженного изображения и информации о его имени и размере.
3. Настройка сжатия с помощью ползунка.
4. Произведение сжатия и отображение размера сжатого изображения и процента экономии места.
5. Автоматическое скачивание сжатого изображения.
6. Обработка ошибок.

Этапы реализации:

1. Выполнена верстка страницы с использованием HTML.
2. Добавлены стили с помощью CSS.
3. Создана логика на JavaScript.
4. Интегрирована библиотека compressor.js для сжатия.

Тестирование

Проведено тестирование с использованием пользовательского сценария.

Более подробно процесс тестирования рассмотрен в соответствующем отчёте по тестированию.

Результаты

Готовый функционал:

1. Загрузка изображений 3 способами (выбор из проводника, перетаскивание, вставка).
2. Настройка уровня сжатия (0.1-1.0).
3. Сравнение исходного и сжатого размера.
4. Скачивание оптимизированного файла.

Технологический стек:

1. HTML5, CSS3, JavaScript (ES6).
2. Библиотека compressor.js.

Заключение

В ходе производственной практики было успешно разработано веб-приложение для оптимизации изображений – Image Compressor. Проект реализован с использованием современных веб-технологий (HTML5, CSS3, JavaScript) и сторонней библиотеки compressor.js, что позволило создать удобный и функциональный инструмент для сжатия изображений прямо в браузере.

Приложения

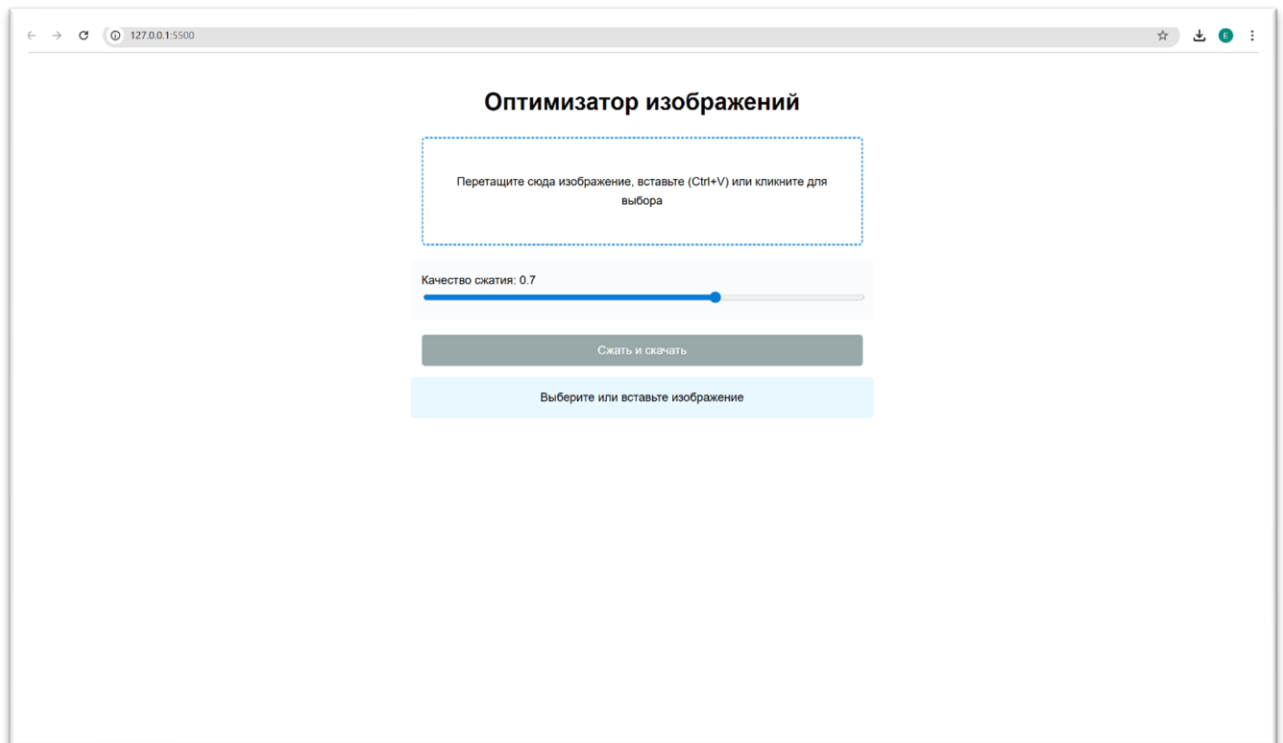


Рисунок 1 – Основное окно

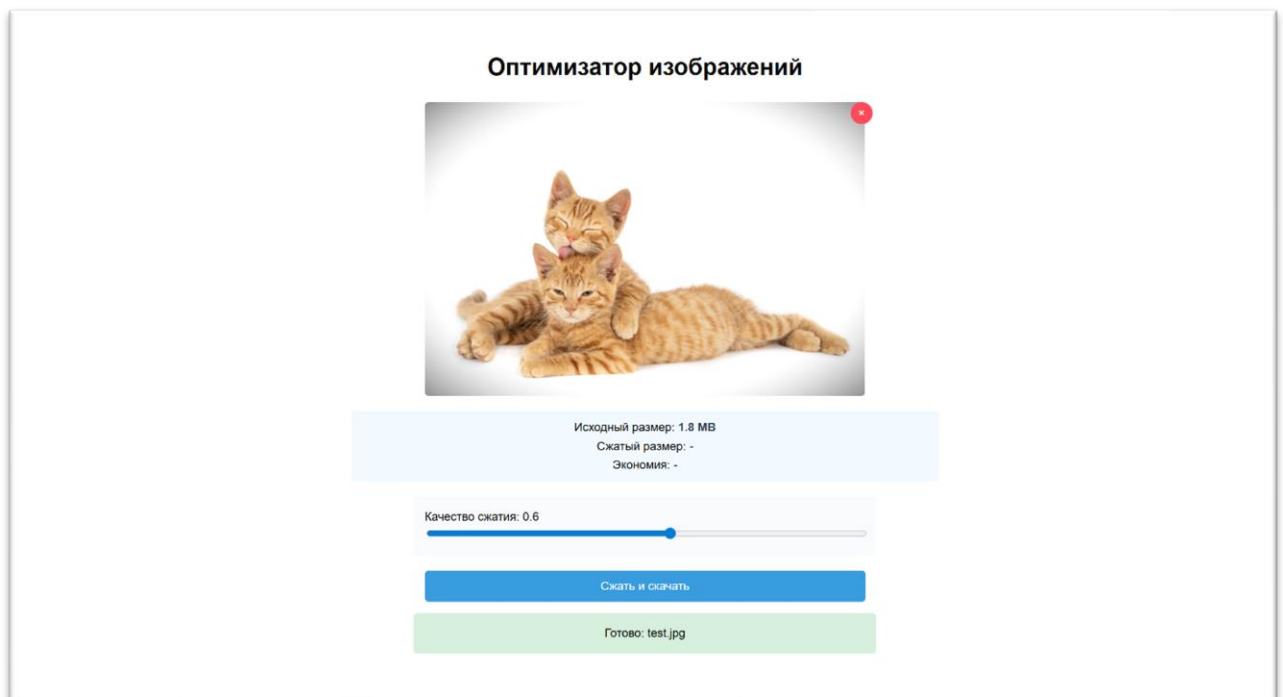


Рисунок 2 – Загрузка изображения и настройка качества сжатия

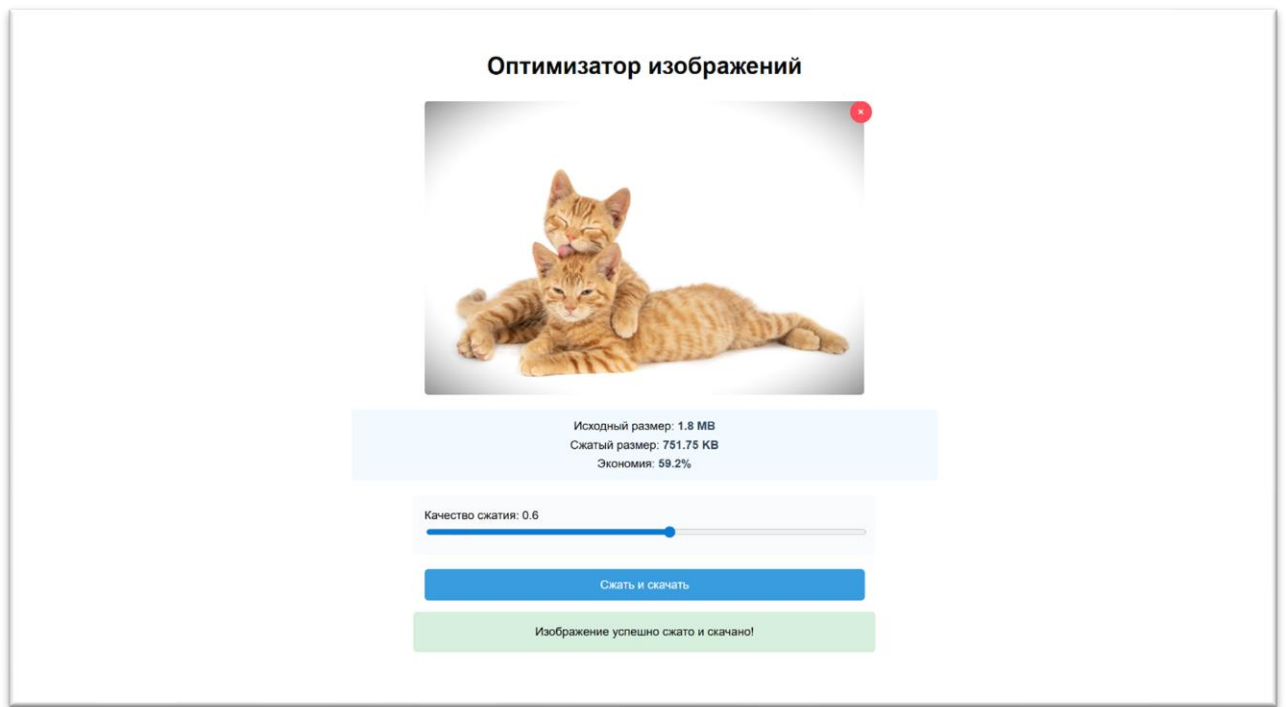


Рисунок 3 – результат сжатия

 compressed_test	10.07.2025 21:46	Файл "JPG"	752 КБ
 test	10.07.2025 21:45	Файл "JPG"	1 842 КБ

Рисунок 4 – результат сжатия в проводнике