

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Факультет информационных технологий
Кафедра «Информатика и вычислительная техника»**

Направление подготовки/ специальность: системная и программная инженерия

ОТЧЕТ
по проектной практике

Студент: Ланщиков Егор Алексеевич Группа: 241-326

Место прохождения практики: Московский Политех, кафедра «Информатика
и вычислительная техника»

Отчет принят с оценкой _____ Дата _____

Руководитель практики: Чернова Вера Михайловна, кафедра "Информатика
и вычислительная техника"

Москва 2025

ВВЕДЕНИЕ

В условиях стремительного развития информационных технологий, когда программное обеспечение и веб-приложения становятся ключевыми элементами различных сфер деятельности, владение современными инструментами и методологиями разработки является неотъемлемым требованием к специалисту в области IT. Данный отчет посвящен рассмотрению проектной практики, направленной на закрепление базовых навыков, формирующих основу для дальнейшего профессионального становления в сфере информационных технологий.

В рамках практики особое внимание уделялось освоению системы контроля версий Git, использованию языка разметки Markdown для подготовки технической документации, а также разработке статических веб-страниц с применением HTML и CSS. Работа с GitHub позволила на практике изучить процессы управления репозиториями, отслеживания изменений и организации совместной деятельности в команде. Освоение Markdown обеспечило формирование компетенций в области структурирования и оформления документации, востребованных в профессиональной среде. Разработка веб-сайтов способствовала практическому закреплению знаний в области верстки и визуального представления информации.

Таким образом, проектная практика стала важным этапом формирования базовых умений в области разработки и сопровождения программных решений, обеспечив сочетание теоретических знаний и практического опыта.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТЕ

1.1 Наименование проекта

Полное название: многоплатформенное приложение для анализа текстовых данных с применением технологий обработки естественного языка (NLP) «BindWord XP».

Сокращённое название: «BindWord XP».

1.2 Цели и задачи проекта

Цель проекта заключалась в разработке и выпуске кроссплатформенного настольного приложения с графическим интерфейсом, обеспечивающего анализ текстов средствами NLP. Основой послужил Python-скрипт с использованием библиотеки spaCy, адаптированный для интеграции в полноценный программный продукт.

Основные задачи проекта включали:

разработку пользовательского интерфейса на базе PyQt;

интеграцию существующего NLP-скрипта в десктопное приложение;

проведение нагрузочного тестирования и оптимизацию производительности;

подготовку пользовательской и технической документации;

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ

2.1 Наименование заказчика

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет».

2.2 Организационная структура

Ректорат;

Административные подразделения;

Факультеты;

Кафедры.

Научные и исследовательские центры;

Студенческое самоуправление;

2.3 Деятельность организации

Московский политехнический университет — многопрофильное высшее учебное заведение, являющееся участником программы «Приоритет 2030». Учредителем вуза выступает Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

ЗАДАНИЕ ПО ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКЕ

Настройка Git и репозитория

- создание индивидуального репозитория на GitHub
- освоение базовых команд Git (клонирование, фиксация изменений, работа с ветками);
- регулярное ведение истории проекта с использованием содержательных сообщений к коммитам.

Документирование в формате Markdown

- оформление материалов проекта (описание, журнал прогресса, отчетность) в формате Markdown;
- освоение синтаксиса разметки и подготовка необходимых документов.

Разработка статического веб-сайта

- создание сайта о проекте с использованием HTML и CSS;
- уникальность наполнения и дизайна не менее 50 % относительно аналогичных работ;
- включение в структуру сайта следующих разделов:
 1. главная страница с аннотацией;

2. страница «О проекте»;
3. раздел «Участники» с указанием вклада каждого;
4. раздел «Журнал» с публикацией минимум трёх этапов прогресса;
5. страница «Ресурсы» с подборкой полезных ссылок;
6. оформление с использованием графических и мультимедийных материалов;

Примерные трудозатраты: настройка и изучение — 10–14 часов, дизайн и наполнение — 4–8 часов.

Взаимодействие с организацией-партнёром

участие в мероприятиях, организуемых партнёрами (визит, онлайн-встреча, конференции, митапы, семинары и др.);

отражение полученного опыта и выводов в отчётной документации в формате Markdown;

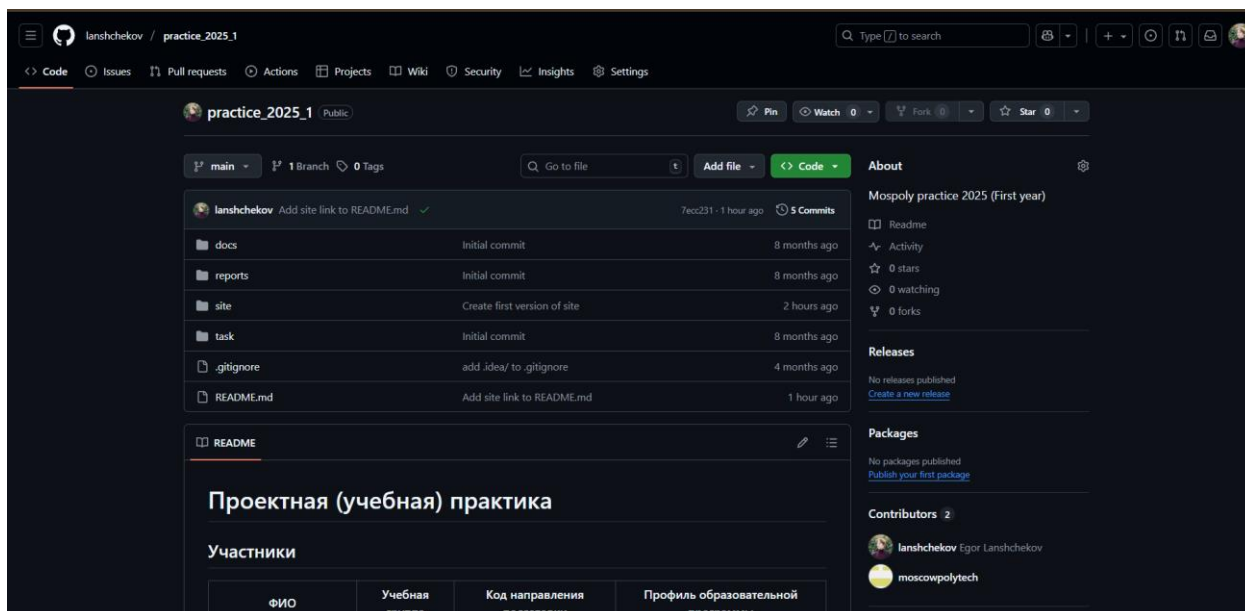
добавление отчета в репозиторий и на сайт проекта.

Подготовка итогового отчета

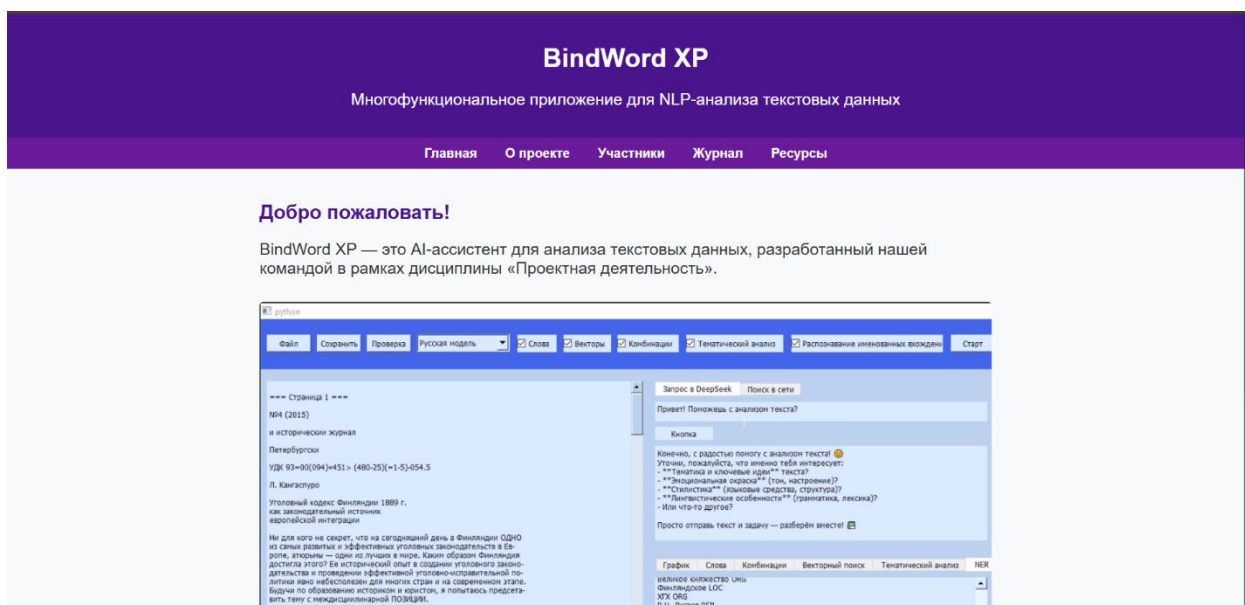
оформление итогового отчета по учебной (проектной) практике в соответствии с установленными требованиями.

ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКЕ

1. Создан отдельный репозиторий на Github для дальнейшего выполнения заданий



2. Создан статический сайт с описанием основного проекта по дисциплине «Проектная деятельность» под названием «BindWord XP»



О проекте

ГлавнаяО проектеУчастникиЖурналРесурсы

Описание

BindWord XP — это кроссплатформенное приложение для NLP-анализа текстов. Оно позволяет загружать документы в форматах PDF, DOCX, TXT и автоматически выполнять анализ:

- Статистика текста: количество слов, ошибок, ключевые идеи
- Частотный анализ слов и облако тегов
- NER — распознавание именованных сущностей
- Тематический анализ документа
- Экспорт результатов в различные форматы
- Интеграция с AI-помощником DeepSeek

Проект разрабатывается в рамках дисциплины "Проектная деятельность" Московского Политехнического университета.

Куратор проекта: Самелик Юрий Леонидович.

Проблематика проекта

Многие люди при работе с большим объемом информации сталкиваются со снижением продуктивности и риском ошибок из-за ручного анализа, который занимает много времени. Отсутствие программного обеспечения для анализа больших объемов текстовых данных создает значительные трудности для пользователей.

Проблематика проекта

Многие люди при работе с большим объемом информации сталкиваются со снижением продуктивности и риском ошибок из-за ручного анализа, который занимает много времени. Отсутствие программного обеспечения для анализа больших объемов текстовых данных создает значительные трудности для пользователей.

Цель проекта

Разработать и выпустить многоплатформенное программу с графическим интерфейсом для NLP-анализа текстовых данных, основанное на Python/Spacy скрипте, и возможностью обработки текста.

Задачи

- Определение необходимого функционала.
- Написание графического интерфейса.
- Оптимизация кода.
- Дополнение функционала.
- Тестирование и публикация бинарных файлов и исходного кода

Карта Стейкхолдеров

Общественные организации

Медиа

Блоги

Издатели

Московский политех

Научные сообщества, союзы

Карта Стейкхолдеров

Общественные организации

Медиа

Блоги

Издатели

Журналы

Службы СММ университетов

Журналисты

Маркетологи

Ученые

ВУЗы

Московский политех

Научные сообщества, союзы

Приложение с графическим пользовательским интерфейсом для анализа текстовых данных



Страница участников в подгруппе выполнения проектной практики:

Участники проекта

Главная О проекте Участники Журнал Ресурсы

Ланцев Егор Алексеевич (группа 241-326)

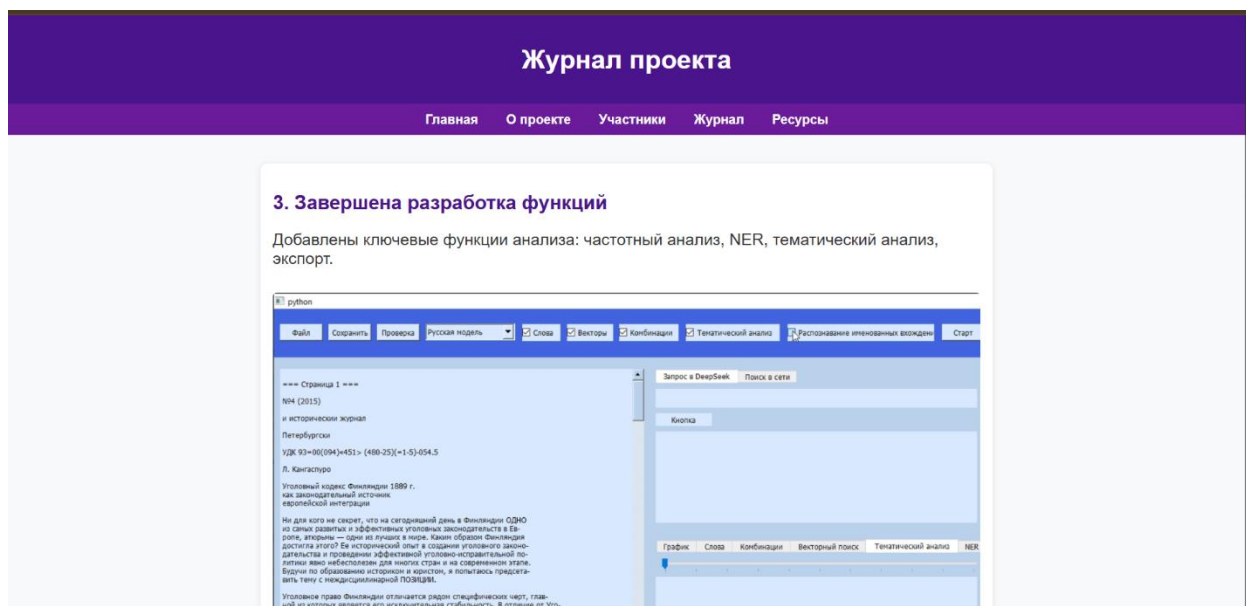
Вклад в проект:

- Ведение документации проекта
- Разработка интерфейса

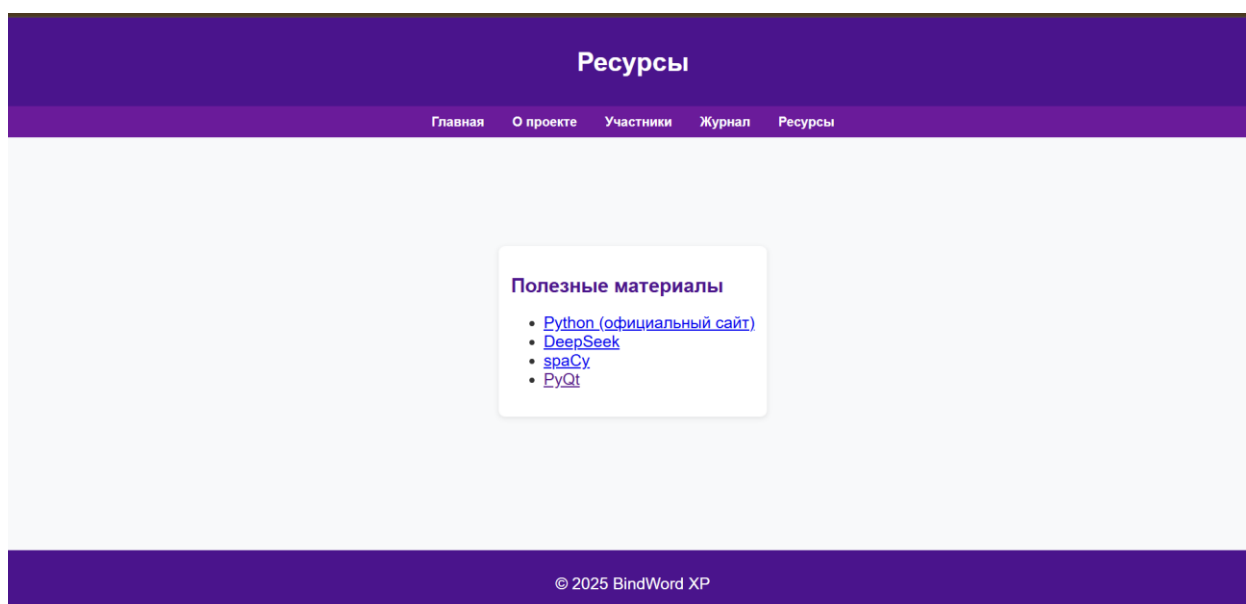
[Отчет по взаимодействию с партнером](#)

© 2025 BindWord XP

Страница «Журнал» с отражением процесса разработки программы



Страница «Ресурсы» отражает ссылки на используемые источники



3. Подготовлен отчет о взаимодействии с организацией-партнером в папке reports репозитория

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе прохождения проектной практики были закреплены ключевые навыки, необходимые для работы в области разработки и сопровождения программного обеспечения. Практическая деятельность включала освоение системы контроля версий Git, изучение языка разметки Markdown, а также разработку статического веб-сайта средствами HTML и CSS. Отдельное внимание уделялось вопросам взаимодействия с партнёрской организацией и участию в профильных мероприятиях, что позволило расширить профессиональные представления и связать полученные знания с реальными практиками индустрии.

Результатом выполненной работы стало формирование комплексного опыта, сочетающего теоретическую подготовку и практические умения. Освоенные инструменты и технологии создают основу для дальнейшего профессионального развития и применения в будущих учебных и исследовательских проектах, а также в практической деятельности в сфере информационных технологий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Информация о практике Московского политеха
<https://mospolytech.ru/obuchauschimsya/praktika/?ysclid=m9fpo3pwmu710957340> (дата обращения: 15.09.2025).
2. Информация о проектной деятельности
<https://mospolytech.ru/obuchauschimsya/proektnaya-deyatelnost/?ysclid=m9fpsda3ad786727228> (дата обращения: 15.09.2025).
3. Официальный сайт организации-партнера <https://mospolytech.ru/> (дата обращения: 15.09.2025).
4. Организационная структура организации-партнера
<https://mospolytech.ru/sveden/struct/> (дата обращения: 15.09.2025).
5. Репозиторий GitHub, созданный в рамках проектной практики
https://github.com/lanshchekov/practice_2025_1 (дата обращения: 15.09.2025).
6. Сайт проекта
https://lanshchekov.github.io/practice_2025_1/site/index.html (дата обращения: 15.09.2025).