Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет \_информационных технологий\_\_\_\_\_  
Кафедра «\_\_\_\_\_ИСИТ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

Направление подготовки/ специальность: 09.03.02 Информационные системы и технологии

ОТЧЕТ

по проектной практике

Студент: \_Гусев Павел Борисович\_\_\_\_\_\_\_ Группа: 241-332\_\_\_\_\_\_\_\_

Место прохождения практики: Московский Политех, кафедра информацционных технологий

Отчет принят с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_19.05.2025\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики: \_\_\_\_Худайбердиева Г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Москва 2025

**Оглавление**

[Введение 3](#1%2519%25D0%2592%25D0%25B2%25D0%25B5%25D)

[Общая Информация о проекте 3](#1%2519%25D0%259E%25D0%25B1%25D1%2589%25D)

[Общая характеристика заказчика 4](#1%2519%25D0%259E%25D0%25B1%25D1%2589%251)

[Описание задания по проектной практике 4](#1%2519%25D0%259E%25D0%25BF%25D0%25B8%25D)

[Описание достигнутых результатов по проектной практике: 6](#1%2519%25D0%259E%25D0%25BF%25D0%25B8%251)

[Работа над проектом 6](#1%2519%25D0%25A0%25D0%25B0%25D0%25B1%25D)

[Основная часть задания 6](#1%2519%25D0%259E%25D1%2581%25D0%25BD%25D)

[Взаимодействие с партнёром 9](#1%2519%25D0%2592%25D0%25B7%25D0%25B0%25D)

[Журнал 10](#1%2519%25D0%2596%25D1%2583%25D1%2580%25D)

[Заключение 12](#1%2519%25D0%2597%25D0%25B0%25D0%25BA%25D)

**Введение**

Каждый год в Московском Политехе студенты выбирают себе проекты для учебы,

а участники текущих проектов ищут нужных специалистов. Так как потребности в разных навыках постоянно меняются, важно, чтобы система помогала студентамнаходить подходящие проекты, а командам — подбирать нужных исполнителей. Это помогает лучше организовать учебный процесс, развивать профессиональные умения и успешно реализовывать проекты. Функция выбора проекта и возможность подать заявку на собственный проект пока не интегрированы в обновлённый интерфейс, что снижает удобство использования системы. А новый дизайн кабинетов кураторов проектов вообще отсутствует, из-за чего они не могут воспользоваться обновлённой версией личного кабинета.

**Общая Информация о проекте**

**Название проекта:**

Совершенствование цифровой инфраструктуры проектной деятельности Московского Политеха

**Цели и задачи проекта:**

Целью проекта является улучшение и модернизация цифровой инфраструктуры проектной деятельности университета; расширение функциональных возможностей цифровых сервисов.

**Задачи проекта:**

* Анализ цифровых сервисов проектной деятельности Московского Политеха, выявление их недостатков и, по возможности, их устранение
* Оптимизация и добавление нового функционала, улучшение и модернизация цифровой инфраструктуры проектной деятельности университета
* Расширение функциональных возможностей цифровых сервисов.

**Общая характеристика заказчика**

Наименование заказчика: ФГАОУ ВО «Московский Политехнический Университет»

Организационная структура: Университет (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования)

Описание деятельности:

**Описание задания по проектной практике**

Настройка Git и репозитория:

* Создайте личный или групповой репозиторий на GitHub или GitVerse на основе предоставленного шаблона.
* Освойте базовые команды Git: клонирование, коммит, пуш и создание веток.
* Регулярно фиксируйте изменения с осмысленными сообщениями к коммитам.
* Ожидаемое время: 5 часов.

Написание документов в Markdown:

* Все материалы проекта (описание, журнал прогресса и др.) должны быть оформлены в формате Markdown.
* Изучите синтаксис Markdown и подготовьте необходимые документы.
* Ожидаемое время: 5 часов.

Создание статического веб-сайта:

Вы можете использовать только HTML и CSS для создания сайта, если освоение более сложных инструментов представляется трудным. Это делает задание доступным для студентов с базовым уровнем подготовки.

Желательно применять генераторы статических сайтов, такие как Hugo (рекомендуется), для упрощения процесса и получения дополнительных навыков. В случае выбора Hugo можно воспользоваться инструкциями из Hugo Quick Start Guide.

Создайте новый сайт об основном проекте по дисциплине «Проектная деятельность», выберите тему и добавьте контент. Оформление и наполнение сайта должны быть уникальными (не совпадать с работами других студентов) более, чем на 50%.

Сайт должен включать:

* Домашнюю страницу с аннотацией проекта.
* Страницу «О проекте» с описанием проекта.
* Страницу или раздел «Участники» с описанием личного вклада каждого участника группы в проект по «Проектной деятельности».
* Страницу или раздел «Журнал» с минимум тремя постами (новостями, блоками) о прогрессе работы.
* Страницу «Ресурсы» со ссылками на полезные материалы (ссылки на организацию-партнёра, сайты и статьи, позволяющие лучше понять суть проекта).

Оформите страницы сайта графическими материалами (фотографиями, схемами, диаграммами, иллюстрациями) и другой медиа информацией (видео).

Ожидаемое время: изучение и настройка — 10–14 часов, дизайн и наполнение — 4–8 часов.

Взаимодействие с организацией-партнёром:

* Организуйте взаимодействие с партнёрской организацией (визит, онлайн-встреча или стажировка).
* Участвуйте в профильных мероприятиях по тематике проекта и профилю организации-партнёра (конференции, выставки, митапы, семинары, хакатоны и др.). Уточнение: Взаимодействие осуществляется через куратора проекта по проектной деятельности, закреплённого за вашим проектом, и ответственного по проектной практике, закреплённого за учебной группой.
* Напишите отчёт в формате Markdown с описанием опыта, полученных знаний и связи с проектом. Отчёт добавьте в репозиторий и на сайт.

Важно: Стажировки и экскурсии в организации-партнёры будут приниматься к зачёту и учитываться при оценке, что мотивирует к активному участию.

Ожидаемое время: взаимодействие — 4 часа, написание отчёта — 4 часа.

**Описание достигнутых результатов по проектной практике****:**

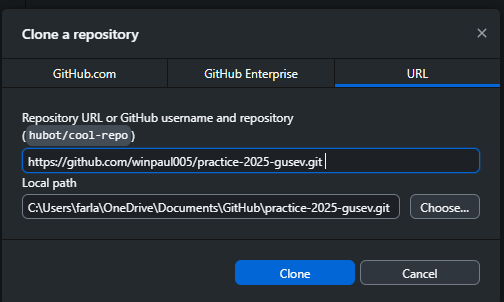
**Работа над проектом**

Во время работы над проектом мной был проведен анализ сервисов для решения выявленных проблем цифровой инфраструктуры проектной деятельности Московского Политеха и написание способов их решения. Также мной была составлена и приведена к ГОСТу пояснительная записка для проекта, что помогло команде в защите самого проекта и подготовке самого проекта для дальнейшей реализации.

**Основная часть задания**

Был создан репозиторий на GitHub по адресу URL: https://github.com/winpaul005/practice-2025-gusev

На компьютер репозиторий был клонирован через официальное приложение Github через комбинацию горячих клавиш Ctrl+Shift+O и вставкой URL репозитория в соответствующее поле в диалоговом окне.

**Рисунок 1: Окно клонирования репозитория в официальном приложении для ПК от Github**

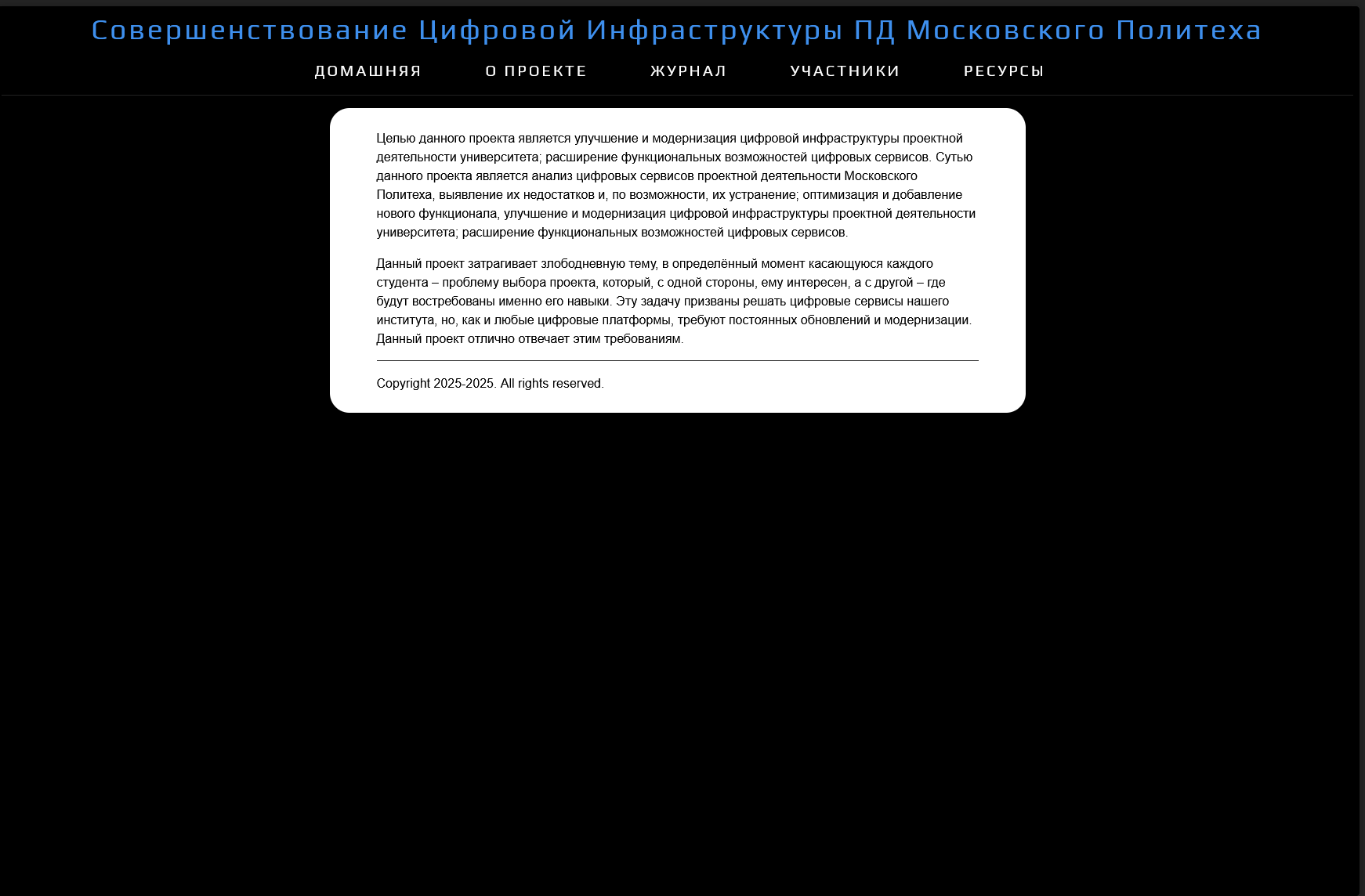
После этого был изменен файл README.md в корневой папке репозитория: в нем была добавлена информация о данном проекте. Все произошедшие изменения сначала были упакованы, нажав на кнопку Commit в нижнем левом углу, а затем отправлены на целевую ветку (на данный момент таковой является ветка master), нажав на кнопку Push changes в верхней части окна.

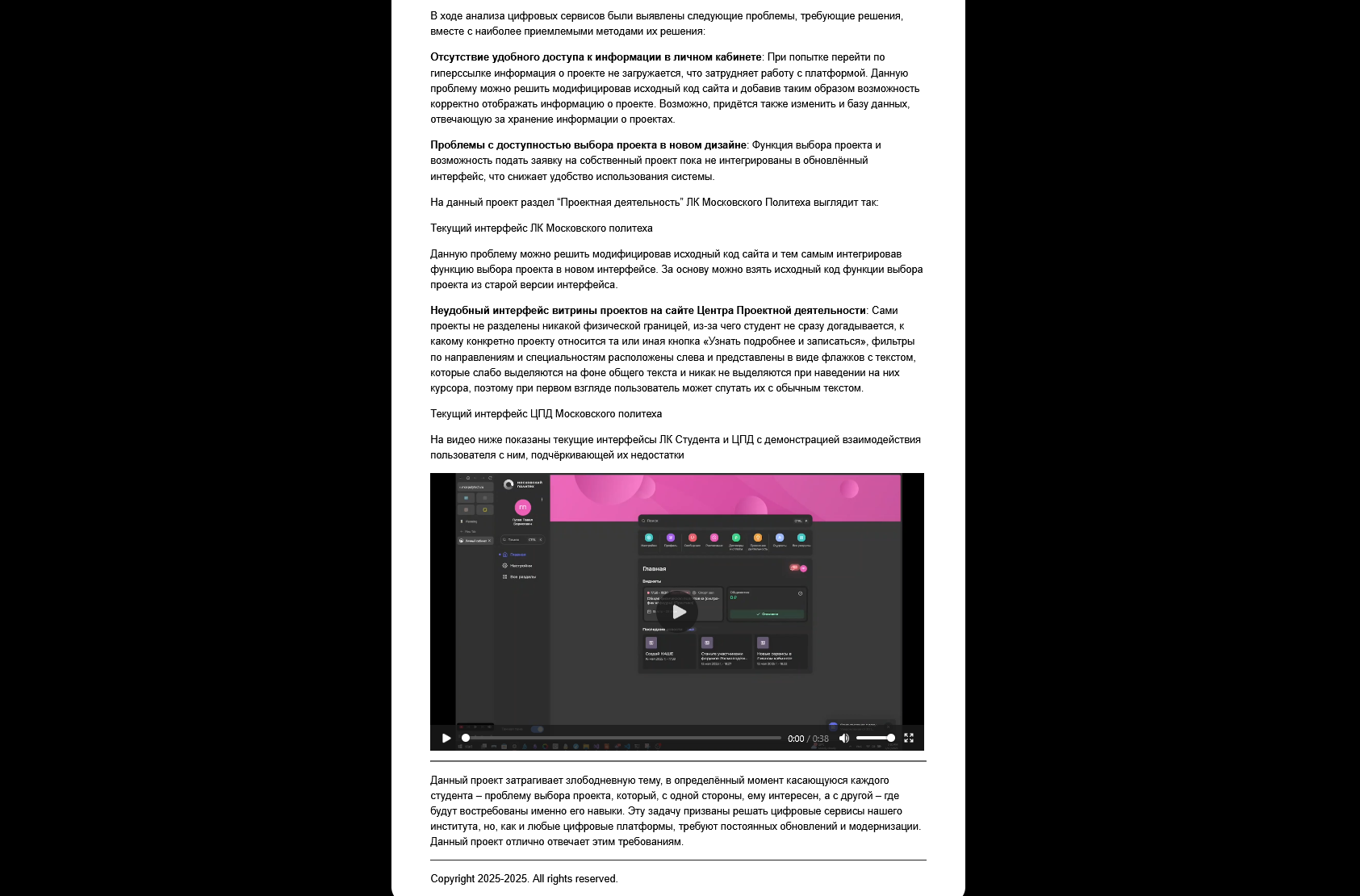
В дальнейшем для загрузки изменений будет использоваться ветка neuw. Она была создана нажатием на кнопку New branch в контекстном меню с активной веткой.

Для создания статического сайта использовался генератор сайтов Hugo, поскольку он позволяет напрямую отображать в HTML Markdown-файлы, что сократило время написания необходимых документов и дальнейшую их конвертацию для отображения в HTML. Были созданы Markdown-файлы для описания проекта, записей журнала разработки, и списка участников проекта. Эти файлы в дальнейшем будут использоваться в статическом сайте.

Для корректного отображения содержимого с помощью Hugo необходима хотя бы одна тема — набор шаблонов для отображения содержимого сайта, что позволяет оперативно вносить изменения в интерфейс сайта и порядок отображения содержимого без опасений его безвозвратного удаления.

Таким образом, был создан следующий статический веб-сайт с информацией об основном проекте:

**Рисунок 2: Демонстрация статического сайта по проекту**

**Рисунок 3: Демонстрация статического сайта по проекту**

В конечном итоге во время выполнения задания по проектной практике были получены навыки создания статического веб-сайта с использованием фреймворка Hugo и использования сервисов Github и официального приложения для ПК от Github для взаимодействия с репозиторием (создание, клонирование, внесение изменений).

**Взаимодействие с партнёром**

19 апреля 2025 года было посещено мероприятие, проводимое Яндексом в Московском Политехе «Баттл Вузов», в ходе которого было принято участие в соревновании по кодингу, после чего была проведена лекция от сотрудников Яндекса — бывших студентов Московского Политеха. Во время посещения данного мероприятия мною были приобретены навыки составления кода на скорость, а также навыки программной инженерии, направленные на сокращение времени выполнения программы и уменьшения потребляемой оперативной памяти.

**Журнал**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Выполнение заданий по программе | Отметка о выполнении |
| 10.02.2025 | Запуск проектной деятельности. Предложение способов улучшения цифровой инфраструктуры ПД. Распределение ролей. Постановка задач. Распределение команд по задачам. | Проектная деятельносьть успешно запущена, роли были распределены между участниками проекта и определены задачи. Участники были распределены по командам, прикрепленным к задачам. |
| 24.02.2025 | Аналитика цифровой инфраструктуры для ПД. Анализ сервисов, которые могли бы решить поставленные 1 командой проблемы. | Проведен анализ сервисов, на основе которого командами были составлены решения некоторых поставленных им задач. |
| 10.03.2025 | Подготовка презентации к 1 промежуточной аттестации | Презентация была приведена к приемлемому для защиты виду. |
| 17.03.2025 | Внесение последних правок в презентацию. 1 защита проекта | Защита проекта была успешно проведена. |
| 24.03.2025 | Распределение ролей и задач, обсуждение дальнейшего плана работы | Дальнейшие задачи были распределены |
| 31.03.2025 | Проектирование дизайнов темной темы витрины проектов, личного кабинета преподавателя, и личного кабинета студента. | Был создан дизайн темной темы витрины проектов, личного кабинета преподавателя, и личного кабинета студента. |
| 07.04.2025 | Создание светлой темы личного кабинета преподавателя. Добавление дизайна подачи проекта студентом. | Сделан дизайн светлой темы личного кабинета преподавателя. Был добавлен дизайн подачи проекта студентом. |
| 14.04.2025 | Сделан дизайн светлой темы витрины проектов. Добавление раздела «Следующее занятие» в личный кабинет студента. Создание дизайна темной темы личного кабинета преподавателя. | Сделан дизайн светлой темы витрины проектов. Добавление раздела «Следующее занятие» в личный кабинет студента. Создание дизайна темной темы личного кабинета преподавателя. |
| 21.04.2025 | Добавление дизайна выбора количества участников проекта по факультетам. Создание дизайна светлой темы для оставшихся дизайнов | Дизайн выбора количества участников проекта по факультетам был добавлен. Дизайны для всех остальных дизайнов, до недавнего времени доступных исключительно в темной теме, были доработаны светлой темой. |
| 12.05.2025 | Подготовка презентации для защиты. Обновление пояснительной записки. Подготовка проектной документации. Внесение последних правок. Подготовка к защите | Вся проектная документация, включая пояснительную записку, презентацию и паспорт проекта была подготовлена. Проект готов к защите |
| 19.05.2025 | Защита проекта. | Проект был успешно защищён. |
| 20.05.2025 | Создание статического сайта с инфромацией о проекте. | Сайт с информацией о проекте был успешно создан |

**Заключение**

Во время работы над проектом я расширил знания в области решения поставленных проблем и командной разработки благодаря исследованию сервисов, аналогичных имеющимся в цифровой инфраструктуры проектной деятельности Московского Политеха. Во время проделанной работы мною также были приобретены навыки использования сервисов GitHub: Создание репозитория, клонирование и внесение изменений в него, а также навыки Создания статического сайта с использованием фреймворка Hugo и создания дизайна сайта с помощью синтаксиса CSS.