

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий

Кафедра «Информатика и информационные технологии»

Направление подготовки/ специальность: Автоматизированные системы обработки
информации и управления.

ОТЧЕТ

по проектной практике

Студент: Клименко Виктория Давидовна Группа: 241-339

Место прохождения практики: Московский Политех, кафедра «Информатика и
информационные технологии»

Отчет принят с оценкой _____ Дата 24.05.2025

Руководитель практики: Меньшикова Наталия Павловна

Москва 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. Общая информация о проекте:
 - Название проекта
 - Цели и задачи проекта
2. Общая характеристика деятельности организации (*заказчика проекта*)
 - Наименование заказчика
 - Организационная структура
 - Описание деятельности
3. Описание задания по проектной практике
4. Описание достигнутых результатов по проектной практике

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (*выводы о проделанной работе и оценка ценности выполненных задач для заказчика*)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ (*при необходимости*)

ВВЕДЕНИЕ

С февраля 2025 года мы со студентами первого курса работаем над проектом «Автоматизация внутренних бизнес-процессов университета. 2ГИС» под началом Харламенкова Алексея Евгеньевича.

Цели проекта:

1. Создать точную 3D-модель всех корпусов Московского Политеха для интеграции в 2ГИС.
2. Упростить навигацию по университету для студентов и преподавателей.
3. Повысить узнаваемость вуза за счёт современных решений.

Задачи проекта:

1. Создать удобный цифровой навигатор по университету.
2. Распределить роли в команде.
3. Провести точные замеры всех помещений корпусов с помощью лазерных рулеток/телефона.
4. Создать 3D-модели корпусов на основе полученных данных.
5. Продвигать проект среди студентов и преподавателей.
6. Защитить проект.
7. Согласовать интегрирование с платформой 2ГИС.

Общая характеристика деятельности 2ГИС

2ГИС – российская IT-компания, разрабатывающая одноимённые электронные карты и справочники для городов. Основные направления структуры:

Организационная структура:

1. Разработка ПО (картографические сервисы, API, мобильные приложения).
2. Сбор и актуализация данных (команды геодезистов, модераторов).
3. Маркетинг и продажи (продвижение, партнёрства, монетизация через рекламу и платные услуги).
4. Техническая поддержка (работа с пользователями и бизнес-клиентами).

Описание деятельности:

1. Детализированные карты (здания с этажами, подъездами, номерами офисов и аудиторий).
2. Навигация (пешеходные/автомобильные маршруты, общественный транспорт).
3. Бизнес-справочник (контакты организаций, отзывы, фото).
4. API для интеграции (используется бизнесом и госучереждениями).

ЗАДАНИЕ ПО ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКЕ

БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

Создание сайта (HTML) о проекте «Автоматизация внутренних бизнес-процессов университета. 2ГИС», включающего в себя:

- 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).

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Создание Telegram-бота на Python о проекте «Автоматизация внутренних бизнес-процессов университета. 2ГИС»

ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Создан одностраничный сайт с адаптивным дизайном о проекте «Автоматизация внутренних бизнес-процессов университета. 2ГИС»

Реализованы ключевые разделы:

- Главный экран с описанием проекта
- Информация о команде
- Хронология работы (журнал)

- Полезные ресурсы

Применены современные технологии:

- CSS Grid/Flexbox для вёрстки
- CSS-переменные для удобного управления стилями
- Анимации

Оптимизирован для пользователей:

- Удобная навигация
- Читабельные шрифты
- Продуманная цветовая схема

2. Создан Telegram-бот о проекте «Автоматизация внутренних бизнес-процессов университета. 2ГИС»

Реализован базовый функционал:

- Команды /start, /about, /team, /tasks, /progress, /contacts
- Интерактивное меню с кнопками (кто чем занимается в проекте)

Интеграция с Telegram API:

- Использована библиотека python-telegram-bot
- Настроена обработка команд и callback-кнопок

Логирование и обработка ошибок:

- Введение логов выполнения
- Защита от падений при неизвестных командах

ПОСЕЩЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ

1. «Всё про карьеру » от 2ГИС

Дата и место проведения:

7 апреля 2024 года, 14:30

Москва, ул. Большая Семёновская, 38

Спикер:

Лидия Маркова, руководитель отдела по продвижению HR-бренда 2ГИС, эксперт по коммуникациям

Основные темы мастер-класса:

1. Ожидания современных работодателей
2. Особенности трудоустройства в крупные компании без опыта

3. Различия в требованиях между поколениями (зумеры и миллениалы)
4. Географические различия в приоритетах сотрудников
5. История и уникальные особенности компании 2ГИС

Различия между поколениями:

- Поколение Z (зумеры) больше ценит гибкий график, удалённую работу и корпоративные льготы
- Миллениалы чаще ориентированы на стабильность и уровень зарплаты

Трудоустройство без опыта:

- Soft skills (коммуникация, работа в команде) часто важнее формального опыта
- Стажировки - эффективный способ попасть в компанию
- Важно уметь обосновывать свои зарплатные ожидания

Географические особенности:

- В Москве сотрудники чаще выбирают удалённый формат работы
- В регионах более востребованы офисные преимущества (спортзал, корпоративные мероприятия)

О компании 2ГИС:

- Акцент на развитии корпоративной культуры
- Возможности для профессионального роста сотрудников
- Уникальные HR-практики

2. «Найти IT» от FutureToday

Дата и место проведения:

18 марта 2025

Москва, Main Stage

Присутствовало более 50 компаний, включая: Sber, Альфа банк, Авито, Ланит, ОТП банк, МТС, Сибур цифровой и т.д.

"Найти IT" – это полезная инициатива от FutureToday, направленная на помощь начинающим специалистам в сфере информационных технологий. Мероприятие предлагает вакансии, стажировки и полезные материалы для тех, кто хочет развиваться в IT.

Мероприятие проходило целых 5 часов, во время которых можно было пообщаться с топовыми спикерами, руководителями подразделений и HR, получишь инсайты о работе в компаниях и задать все интересующие вопросы.

В отдельной зоне проходили выступления спикеров. Темы были полезные:

- "Как пройти собеседование в топовую IT-компанию" (разбор реальных кейсов)
- "Тренды в Data Science на 2025 год"
- Воркшоп по алгоритмам для начинающих разработчиков

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За время работы над проектом и проектной практикой я обрела множество полезных навыков, таких как:

1. Работа в Blender и Sweet Home, что улучшило мои навыки 3D-моделирования
2. Умение работать в команде, правильно распределять роли
3. Для создания сайта пришлось обрести навыки работы с HTML и UX/UI дизайном
4. Для создания Telegram-бота повторить Python, изучить множество материалов для работы с Telegram Bot API, HTTP и базами данных
5. Освоить базовые команды Git
6. Изучите синтаксис Markdown для написания отчётов

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Элементы HTML: <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/HTML/Element>
2. Основы HTML: https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn_web_development/Getting_started/Your_first_website/Creating_the_content
3. Уроки по Markdown: https://ru.hexlet.io/lesson_filters/markdown

4. Урок по созданию Telegram-бота: <https://www.freecodecamp.org/news/how-to-create-a-telegram-bot-using-python/>
5. Курс по Git: https://ru.hexlet.io/courses/intro_to_git