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: Корси Шон	Группа: <u>241-337</u>	
Место прохождения практики: Моско	овский Политех, кафедра	
Отчет принят с оценкой	Дата	
Руковолитель практики:		

ВВЕДЕНИЕ

Проектная практика проходила в рамках взаимодействия с организацией 2ГИС. Цель проекта заключалась в создании 3D-моделей всех корпусов нашего университета с последующей интеграцией этих моделей в картографический сервис 2ГИС. В дополнение к визуальной части проекта были разработаны вспомогательные инструменты: информационный сайт и Telegram-бот.

1. Общая информация о проекте

Название проекта:

Автоматизация внутренних бизнес-процессов 2ГИС

Цели проекта:

- Создание точных 3D-моделей корпусов вуза
- Подготовка моделей к размещению в 2ГИС
- Разработка вспомогательных средств визуализации (сайт, бот)

Задачи проекта:

- Сбор данных о корпусах (чертежи, фотографии)
- Создание моделей с помощью Blender/Sweet Home 3D
- Реализация сайта для представления проекта
- Разработка Telegram-бота для интерактивного взаимодействия с пользователями

2. Общая характеристика деятельности организации (заказчика проекта)

Наименование заказчика:

2ГИС (DoubleGIS)

Организационная структура:

2ГИС — это международная компания, предоставляющая сервисы цифровых карт, справочников организаций и навигации. Имеет отделы разработки, дизайна, маркетинга, партнёрских отношений.

Описание деятельности:

Компания занимается созданием и поддержкой интерактивных карт городов с инфраструктурой, навигацией и каталогами организаций. Интеграция 3D-объектов позволяет пользователям лучше ориентироваться в пространстве.

3. Описание задания по проектной практике

Команде было поставлено задание по созданию 3D-карты корпусов университета. Работа включала:

- Подготовку и моделирование зданий
- Организацию структуры хранения и загрузки моделей
- Создание веб-сайта по проекту
- Создание Telegram-бота для вывода информации, изображений моделей и обновлений

4. Описание достигнутых результатов по проектной практике

- Создан 1 3D-модель корпуса (Остальные на этапе производства)
- Разработан и размещён сайт с описанием проекта и галереей
- Написан Telegram-бот на aiogram 3.2.0 с поддержкой команд: /корпуса, /галерея, /ресурсы, /новости, /статистика (для администратора)
- Команда освоила современные инструменты web-разработки и взаимодействия с Telegram API

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проектная практика позволила применить полученные знания в реальных условиях. Команда научилась работать в сжатые сроки, распределять обязанности и использовать современные технологии. Для заказчика выполненные задачи представляют ценность в виде готовых 3D-моделей и цифровых инструментов визуализации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Документация Telegram Bot API
- 2. Документация aiogram (https://docs.aiogram.dev)
- 3. Руководства по Blender и Sweet Home 3D
- 4. Методические рекомендации по проектной деятельности
- 5. Статьи и ресурсы 2ГИС

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Скриншоты сайта
- Видео работы Telegram-бота (отдельно)
- Примеры моделей (видео или изображение)

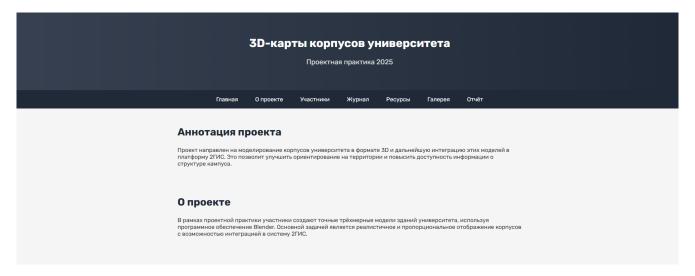


Рис. 1 Сайт проекта

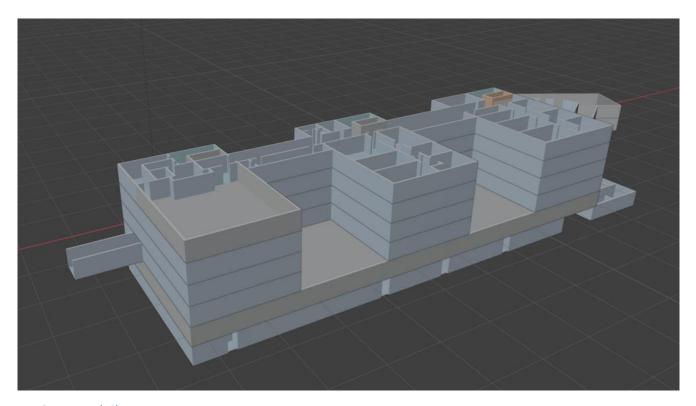


Рис. 2 Корпус Н (БС)