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

Факультет информационных технологий Кафедра «Информационные системы и технологии»

Направление подготовки/ специальность: Автоматизированные системы обработки информации и управления

## ОТЧЕТ

по проектной практике

Студент: Троценко Иван Алексеевич Группа: 241-332	
Место прохождения практики: Москово информационные системы и технологии	7 1
Отчет принят с оценкой	Дата
Руководитель практики: Худайбердиева	а Гулшат

#### ВВЕДЕНИЕ

- 1. Общая информация о проекте
- Название проекта: Собственный бизнес в партнёрстве с «Texel». Аватары для метавселенных, VR и игр (I курс)
- Цели и задачи проекта: Функциональный прототип сервиса для генерации реалистичных аватаров (3D-модель, готовая к экспорту в популярные VR-платформы и игровые движки)
- 2. Общая характеристика деятельности организации (заказчика проекта)
- Наименование заказчика: Texel
- Организационная структура:
  - Генеральный директор
    - Технический директор
      - Инженерный отдел
        - Разработка 3D-сканеров
        - Научные исследования и тестирование
      - Отдел разработки программного обеспечения
        - Разработка ПО с акцентом на UX
        - Интеграция ИИ и машинного обучения
    - Директор по развитию бизнеса
      - Стратегическое планирование
      - Продажи и маркетинг
      - Работа с партнёрами и клиентами
    - Корпоративное управление
      - Финансовая отчётность
      - Внедрение методов управления

- Описание деятельности: Разработка 3D-сканеров и программного обеспечения для создания цифровых моделей человека, изучение технологии компьютерного зрения и машинного обучения.
- 3. Описание задания по проектной практике

Изучение работы с git: создание и настройка репозитория, основные команды (push, pull, commit, branch).

Изучение синтаксиса Markdown для написания документов.

Создание статического веб-сайта: Работа с генератором статических сайтов Hugo, создание сайта об основном проекте по дисциплине "Проектная деятельность" со всеми необходимыми страницами и их наполнением.

Создание отчета по проектной практике.

Реализация технологии на выбор, изучение работы технологии, воспроизведение практической части. Написание технического руководства по выбранной теме. Модификация проекта с ее описанием в техническом руководстве. Видео презентация выполненной работы.

Отчет с описанием хода работы проектной практики.

4. Описание достигнутых результатов по проектной практике

Были достигнуты все цели. Изучен базовый функционал Git и Markdown, создан статический сайт при помощи генератора Hugo со всеми необходимыми страницами. Изучен базовый функционал C++ библиотеки SDL2, воспроизведена технология игры "Tetris", в качестве модификации была обновлена устаревшая часть кода, отвечающая за обработку ввода и вывода графики на экран в игре, исправлены несколько багов. Задокументирован ход работы по проектной практике, создано детально

техническое руководство с описанием работы технологии. Создан отчет по проектной практике.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Были достигнуты цели работы по "Проектной деятельности" и "Проектной практике". Заказчик получил желаемый продукт. В ходе работы было приобретено много ценных навыков, которые не раз пригодятся в будущем.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

javilop.com : учебное руководство по разработке игры Tetris на языке C++ : [сайт]. — URL: <a href="https://javilop.com/gamedev/tetris-tutorial-in-c-platform-independent-focused-in-game-logic-for-beginners/">https://javilop.com/gamedev/tetris-tutorial-in-c-platform-independent-focused-in-game-logic-for-beginners/</a> (дата обращения: 18.05.2025). — Яз. англ. — Режим доступа: свободный. — Текст : электронный.

lazyfoo.net : уроки по библиотеке SDL для разработки игр на C++ : [сайт]. – URL: <a href="https://lazyfoo.net/tutorials/SDL/">https://lazyfoo.net/tutorials/SDL/</a> (дата обращения: 19.05.2025). – Яз. англ. – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.