Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Кафедра «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

Направление подготовки/ специальность: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ОТЧЕТ

по проектной практике

Студент:Мешалкин Иван Анатольевич Группа: 241-335

Место прохождения практики: Московский Политех, кафедра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отчет принят с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Москва 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. Общая информация о проекте:

* Название проекта
* Цели и задачи проекта

1. Общая характеристика деятельности организации *(заказчика проекта)*

* Наименование заказчика
* Организационная структура
* Описание деятельности

1. Описание задания по проектной практике
2. 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**

1. Общая информация о проекте

**Название проекта:** “Создание 3D тренажера пусконаладочных установок АС”.

**Цели и задачи:**

* Изучить и проанализировать существующий алгоритм проведения испытаний.
* Разработать 3D-модели насосов и компонентов системы в Blender.
* Создать алгоритмы выполнения успешных и аварийных сценариев.
* Внедрить обучающие подсказки и инструкции.
* Реализовать реалистичные анимации и эффекты.
* Интегрировать тренажёр с системой дистанционного обучения для автоматического выставления оценок за испытания и ведения статистики по пользователям.
* Провести многоуровневое тестирование и отладку работы тренажера.
* Обеспечить поддержку и обновление системы с учетом добавления новых сценариев и требований.

2. Общая характеристика деятельности организации (заказчик проекта)

* АО «Концерн Росэнергоатом»
* Энергетическая компания, оператор атомных электростанций.
* Основной вид деятельности – производство электроэнергии атомными станциями.

3. Описание задания по проектной практике

В процессе разработки тренажёра был освоен Blender, при помощи которого были созданы некоторые анимации, обновлены и оптимизированны некоторые модели. Я занимался 3d составляющей тренажёра и вместе с ещё одним участником сделали анимации к сценарию затопления смежного помещения. Так же мы оптимизировали и/или переделали предоставленые заказчиком модели.

В рамках проектной практики были выполнены задания в соответствии с установленной структурой, вкл. базовую часть и вариативное задание.

4. Описание достигнутых результатов по проектной практике

В процессе работы над проектом я приобрёл полезные навыки в 3d моделиковании и анимации с использованием Blender. Так же во время взаимодействия с участниками проекта были развиты навыки командной работы.

Проектная практи тоже помогла развить имеющиеся навыки, но и преобрести новые. В ходе работы над базовой частью получены навыки работы с GitHab и создания сайта на html. Работа с вариативным заданием позволила развить навыки в создании игры на игровом движке Unity в жанре Top-Down Shooter.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

*(В рамках проектной практики были успешно выполнены все поставленные задачи. Проделанная работа имеет значительную практическую ценность, так как она не только поспособствовала развитию проекта* “Создание 3D тренажера пусконаладочных установок АС”, *но и предоставила полезные материалы для будущих исследований и разработок в области IT-технологий.)*

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Уроки Markdown - https://ru.hexlet.io/lesson\_filters/markdown

Официальная документация Git - https://git-scm.com/book/ru/v2

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

Ссылка на репозиторий в GitHab - https://github.com/LPulya/practice-2025-1