

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет: Институт издательского дела и журналистики

Кафедра «Информатика и информационные технологии»

Направление подготовки/ специальность: Информационные системы и технологии

ОТЧЕТ

по проектной практике

Студент: Коршунов Дмитрий Иванович Группа: 241-331

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

Отчет принят с оценкой _____ Дата _____

Руководитель практики: Арсентьев Дмитрий Андреевич

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

ВВЕДЕНИЕ

1. Общая информация о проекте

Название проекта

«**Sarayashiki**» — это многопользовательская соревновательная игра в жанре hack and slash, погружающая игроков в эпоху феодальной Японии. Сражайтесь в динамичных битвах, выбирая из множества уникальных персонажей, каждый из которых обладает особыми способностями и стилем боя.

Цели и задачи проекта

Главная цель: Создать увлекательную и глубокую многопользовательскую соревновательную игру в жанре hack and slash, погружающую игроков в атмосферу феодальной Японии и предлагающую уникальные механики выбора персонажей и взаимодействия с божественными силами.

Ключевые задачи проекта:

1. Реализовать Увлекательный Игровой Процесс:

- Разработать динамичную и отзывчивую боевую систему в стиле hack and slash, делающую ставку на мастерство игрока, реакцию и позиционирование.
- Создать разнообразную систему активных и пассивных способностей для персонажей, обеспечивающую уникальный игровой стиль для каждого.
- Внедрить систему атрибутов ("Дома"), определяющих базовые характеристики героев и влияющих на развитие их силы в матче.

2. Создать Уникальную Систему Взаимодействия с Божествами:

- Разработать пантеон богов, вдохновленных японской мифологией и фольклором, каждый со своей тематикой и характером.
- Реализовать механику "поклонения", позволяющую игрокам выбирать божество и получать от него уникальные усиления, пассивные бонусы или активные способности, влияющие на стратегию и стиль игры.
- Обеспечить баланс между силой, получаемой от богов, и базовыми способностями персонажей.

3. Построить Разнообразный Мир и Контент:

- Создать серию аутентичных арен для сражений, отражающих дух средневековой Японии (замки, бамбуковые рощи, деревни, храмы).
 - Разработать широкую линейку уникальных игровых персонажей ("воинов"), каждый с визуально и механически отличным набором способностей и атрибутов.
 - Предоставить богатый набор визуальных кастомизаций для персонажей и оружия.
- 4. Обеспечить Качественную Соревновательную Составляющую:**
- Разработать сбалансированные режимы игры, фокусирующиеся на PvP-сражениях (дуэли, командные битвы, королевские схватки).
 - Внедрить надежную систему подбора игроков (matchmaking) и ранговую систему для поддержания честной и увлекательной конкурентной среды.
 - Создать систему лидербордов и внутриигровых достижений.
- 5. Организовать Стабильную Техническую Инфраструктуру:**
- Построить отказоустойчивую серверную архитектуру для обеспечения плавного многопользовательского опыта с минимальной задержкой.
 - Реализовать эффективные системы защиты от читерства и нечестной игры.
 - Обеспечить кросс-платформенную стабильность (если применимо) и оптимизацию производительности.
- 6. Создать Устойчивую Экономическую Модель:**
- Разработать справедливую систему монетизации, основанную на косметических предметах и/или удобстве, не влияющую на игровой баланс (non-pay-to-win).
 - Внедрить систему вознаграждений за игровые достижения и активность.

Актуальность проекта

Актуальность проекта онлайн-соревновательной игры в жанре *hack and slash*, стилизованной под Японию XVII века (период Эдо), на 2025 год исключительно высока, так как удачно синтезирует мощные современные тренды игровой индустрии с уникальным историко-культурным антуражем, предлагая свежий и конкурентный опыт. Глобальная волна увлечения японской культурой ("Cool Japan"), подпитываемая

суперпопулярными аниме, мангой, сериалами и фильмами, часто обращающимися именно к самурайской эстетике и кодексу бусидо (как в классических, так и в новых произведениях), создает огромную и мотивированную аудиторию, жаждущую погрузиться в атмосферу феодальной Японии с ее величественными замками, цветущими сакурами, таинственными ниндзя и честью самураев. Параллельно наблюдается устойчивый и растущий спрос игроков на глубокие соревновательные онлайн-экспериенсы (PvP), где можно продемонстрировать личное мастерство, реакцию и стратегическое мышление в динамичном бою — жанр hack and slash, с его акцентом на зрелищность, сложные комбо и отточенность движений, является идеальной основой для такого рода состязаний, будь то дуэли один на один, командные схватки или масштабные клановые войны. Сеттинг Японии XVII века предоставляет не только потрясающе узнаваемую и богатую визуальную палитру (кимоно, доспехи, традиционная архитектура, природа), но и уникальный концептуальный фундамент для соревновательной механики: кодекс чести бусидо, реально существовавшие школы фехтования (кендзюцу), соперничество кланов (хан), идеи личной славы и служения господину — все это можно органично трансформировать в системы рангов, титулов, клановых рейтингов, турниров с историческими названиями и уникальные мотивации для соперничества, создавая гораздо более глубокий контекст для PvP, чем абстрактные арены. Именно поэтому создание игры является актуальной проблемой.

Общая характеристика деятельности организации (заказчика проекта)

Наименование заказчика

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский Политехнический Университет».

Организационная структура

Организационная структура университета включает в себя несколько ключевых компонентов:

- административное управление (ректорат, отделы по учебной и научной деятельности);
- структурные подразделения – факультеты и институты, формирующие образовательный и исследовательский контент;
- центр дополнительного профессионального образования, обеспечивающий реализацию программ вне рамок основной учебной нагрузки.

Описание деятельности

Московский Политех осуществляет образовательную деятельность в рамках программ бакалавриата, магистратуры и дополнительного профессионального образования. Университет предлагает широкий спектр учебных направлений – от технических и инженерных до гуманитарных и цифровых, а также развивает курсы переподготовки и повышения квалификации. Одной из задач, стоящих перед университетом, является необходимость создания более эффективной, централизованной системы администрирования программ

дополнительного образования, что открывает перспективы для цифровизации и автоматизации учебных процессов.

2. Описание задания по проектной практике

В ходе проектной практики требовалось создать веб-продукт, тематически связанный с основным проектом из «Проектной деятельности», включавший базовую и вариативную части и охватывавший как техническую реализацию, так и оформление сопроводительной документации.

Проект выполнялся индивидуально. Вся работа – от планирования структуры до наполнения контентом и публикации – велась мной самостоятельно, с использованием репозитория на GitHub (), что обеспечивало контроль версий и прозрачность хода разработки.

Базовая часть задания включала:

- инициализацию и настройку репозитория проекта;
- создание сайта с помощью CSS;
- реализацию нескольких разделов, включая главную страницу, страницу «О проекте», и «Ресурсы»;
- работу с шаблонами темы оформления, адаптацию структуры сайта под цели проекта;
- размещение на сайте материалов проекта: презентации, графических ресурсов, игровых правил и ссылок;
- оформление проектной документации и итогового отчёта.

1. Общая концепция

Сайт посвящён Hack&Slash игре "Sarayashiki", действие которой происходит в средневековой Японии. Дизайн выполнен в стилистике, сочетающей традиционные японские мотивы с современными веб-технологиями.

2. Структура сайта

Сайт состоит из четырёх страниц:

Главная (index.html) – краткое приветствие и название проекта.

О проекте (about.html) – описание игры, её особенности и геймплейные механики.

Геймплей (gameplay.html) – видеодемонстрация игрового процесса.

Команда (team.html) – список участников разработки.

3. Дизайн и визуальное оформление

Цветовая гамма

Основные цвета:

Тёмно-красный (#8B0000) – символ самурайской отваги.

Золотой (#D4AF37) – отсылка к японской роскоши и традиционным украшениям.

Цвет старой бумаги (#FFF5E6) – создаёт атмосферу древних свитков.

Тёмно-коричневый (#3D2B1F) – имитация чернил.

Шрифты

Noto Sans JP (Google Fonts) – японский шрифт для заголовков.

Arial, sans-serif – для основного текста (читаемость).

Фоновые текстуры

Японская бумага – основной фон страниц.

Деревянная текстура – для шапки и подвала (имитация традиционных японских построек).

Элементы интерфейса

Навигационное меню – горизонтальное, с анимированными подчёркиваниями при наведении.

Карточки и блоки – полупрозрачные, с тенями и градиентными рамками.

Видеоплеер – в чёрной рамке, с эффектом погружения.

Списки – с иконками в виде мечей.

4. Техническая реализация

HTML

Чёткая семантическая разметка (<header>, <main>, <footer>).

Адаптивные контейнеры для видео и текста.

CSS

Flexbox – для гибкого расположения элементов.

CSS-переменные – для удобного управления цветами.

Анимации – плавное появление контента (fadeIn).

Медиазапросы – корректное отображение на мобильных устройствах.

5. Дополнительные элементы

Тени и градиенты – добавляют глубину.

Иконки в списках – визуально разделяют пункты.

Рамки и разделители – стилизованы под японскую эстетику.

Вариативная часть включала разработку Telegram-бота с функцией предложения различных игр пользователю на основе запроса.

В рамках вариативной части практики, был разработан простой Telegram-бот, реализующий предложение пользователю игры из заранее подготовленного списка (который в будущем будет расширяться) на основе запрошенного жанра.

Приобретенные навыки:

1) Работа с Git и GitHub

- Создание и структурирование репозитория проекта
- Ведение истории изменений и работа с коммитами
- Размещение проекта в удалённом репозитории

2) Основы веб-разработки

- Написание и редактирование HTML и CSS
- Интеграция медиа-контента (изображений, логотипов, фоновых изображений)
- Попытка настройки визуальной части сайта (цветовая схема, фон и т.п.)

3)Разработка Telegram-бота

- Работа с языком Python и pip
- Создание бота с помощью BotFather в Telegram

4)Документирование проекта

- Подготовка и оформление текстов для сайта
- Структурирование информации в формате Markdown

- Составление итогового отчета по проектной практике

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проектная практика стала ключевым этапом моего профессионального и личного роста, дав шанс применить теорию на практике и пройти полный цикл разработки цифрового продукта — от замысла до реализации и оформления.

Создание сайта на CSS позволило освоить организацию структуры проекта, работу с шаблонами, конфигурацией и контентом через Markdown; хотя визуальная концепция (фон, цвета) реализована не полностью, ценный опыт адаптации тем и настройки CSS был получен.

Особая ценность реализации вариативной части в виде Telegram-бота на Python заключается в интерактивности и доступности:

Бот позволяет всегда получить совет по поводу игры, если возникает вопрос о том, во что хотелось бы поиграть.

Telegram — популярная платформа с кроссплатформенной поддержкой, что делает бота доступным на любом устройстве.

Также я освоил базовые принципы Git/GitHub для управляемой разработки, а подготовка отчета и сайта улучшила навыки систематизации знаний, технического письма и визуализации информации.

Несмотря на индивидуальную работу, самостоятельное прохождение всех этапов дало бесценный опыт самоорганизации, планирования и решения сложных задач; уверен, этот комплексный проект — значимая веха, а

полученные навыки (особенно в разработке интерфейсов и интеллектуальных систем) будут востребованы в будущем.

Подтверждаю, что отчет выполнен лично и соответствует требованиям
практики

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Купер Нейт, Джи Ким. *Как создать сайт: Пошаговое руководство для начинающих*. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016.
- 2) Официальная документация Telegram Bot API (core.telegram.org/bots).
- 3) "Python Telegram Bot" (python-telegram-bot.org) – документация библиотеки python-telegram-bot.
- 4) "Python Crash Course" – Eric Matthes, 2019.
- 5) *Pro Git* (Scott Chacon and Ben Straub). — 2nd Edition. Apress, 2014. — URL: <https://git-scm.com/book/en/v2>
- 6) *Markdown Guide* — Полное руководство по синтаксису Markdown. — URL: <https://www.markdownguide.org/basic-syntax>