

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий

Кафедра «Информатика и информационные технологии»

Направление подготовки/ специальность: Информационные системы и технологии

## ОТЧЕТ

по проектной практике

Студенты: Медведев Данил Группа: 241-339

Место прохождения практики: Московский Политех, кафедра Информатики и  
информационных технологий

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

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.**

### **1. Общая информация о проекте.**

«Басманные хроники. Путешествие через вселенные» — это интерактивная игра, созданная студенческой командой по заказу Музея Басманного района. Она сочетает историческую реконструкцию с игровым процессом, позволяя игрокам погрузиться в атмосферу Москвы начала XX века. Проект направлен на образование и культурное просвещение, используя современные игровые механики для изучения истории.

#### **Цель проекта**

Создать увлекательную игру, которая обучает истории через интерактивный сюжет, воссоздаёт культуру прошлого и вовлекает игроков в исследование Басманного района..

#### **Задачи проекта**

1. Разработать сюжет и локации на основе исторических фактов.
2. Реализовать игровую механику (диалоги, инвентарь, перемещения) на движке Godot.
3. Создать визуальный стиль, интерфейс и анимации.
4. Настроить базу данных для сохранения прогресса.
5. Протестировать и оптимизировать игру перед запуском.

### **2. Общая характеристика деятельности организации (заказчика проекта).**

Наименование заказчика – Музей «Басмания»

#### **Организационная структура**

Команда проектов условно разделена на “Художников”, “Программистов”, “Сценаристов”, “Аналитиков”

Описание деятельности: Основные направления деятельности в проекте сейчас:

- Создание главного меню
- Разработка Локаций

- Создание уровней, подразумевающих разные эпохи
- Разработка взаимодействия персонажа с окружением
- Составление диалогов с NPC
- Добавление в игру задач, наград за их выполнение

### **3. Описание задания по проектной практике.**

В рамках проектной практики были выполнены задания в соответствии с установленной структурой, включающей базовую часть и вариативное задание. Работа велась в двух направлениях: участие в проекте Прогулки по Москве (создание информационного сайта) и реализация индивидуального вариативного задания — Telegram-бота **Прогулки по Москве**.

#### **Базовая часть задания**

##### **1. Настройка Git и репозитория**

В рамках первого этапа был создан репозиторий на GitHub на основе предоставленного шаблона. Освоены основные команды Git: клонирование, коммит, пуш, работа с ветками. Все изменения фиксировались с осмысленными сообщениями к коммитам, что обеспечивало прозрачную историю проекта и удобство командной работы. Также были структурированы папки проекта для хранения кода, отчётов и документации.

##### **2. Написание документов в формате Markdown**

Все текстовые материалы, связанные с проектом, оформлялись в формате Markdown. Были изучены основы синтаксиса Markdown и созданы необходимые документы.

##### **3. Создание статического веб-сайта**

Был разработан статический сайт, посвящённый проекту Прогулки по Москве, выполненный на HTML и CSS. Структура сайта включает:

- Домашнюю страницу с кратким описанием проекта и иллюстрацией главного меню.
- Страницу «О проекте» с подробным описанием проекта.
- Страницу «Участники» с членами группы по «Проектной деятельности».
- Страницу «Журнал» с актуальными новостями о продвижении проекта
- Страницу «Ресурсы» с ссылками на Телеграмм бота проекта и на репозиторий github.

#### 4. Взаимодействие с организацией-партнёром

Проект «Басманные хроники. Путешествие через вселенные» проходил апробацию среди целевой аудитории. Было организовано тестирование игрового прототипа, в ходе которого участники познакомились с механиками, сюжетом и историческим контентом игры. По результатам демонстрации собрана обратная связь, проанализированы предложения пользователей и сформирован перечень доработок для дальнейшего развития проекта.

Кроме того, участвовал в профильных мероприятиях, включая «Карьерный марафон» Московского политеха, лекцию «Создание технического задания на разработку игр».

#### 5. Отчёт по практике

Итоговый отчёт был составлен на основе шаблона, размещённого в учебной системе.

Вариативная часть задания — Telegram-бот BeanStreamBot

В качестве вариативной части был разработан Telegram-бот **Прогулки по Москве**, предназначенный для быстрого ознакомления пользователей с проектом. Проект реализован на языке **Python** с использованием библиотеки **telebot**

(pyTelegramBotAPI) и конечного автомата состояний (FSM), обеспечивающего логичную и структурированную навигацию по диалогу.

Функциональные особенности:

- Интерактивные кнопки внутри диалога, с переходом к разным информационным блокам;

Технические особенности:

- Работа с Telegram Bot API;
- Использование FSM для пошагового взаимодействия;
- Организация кода в модульной структуре;
- Подготовка README-документации с инструкциями по запуску и описанием функционала;
- Документирование проекта в Markdown и размещение его на GitHub.

Проект демонстрирует навыки:

- проектирования диалоговых интерфейсов;
- взаимодействия с внешними API;
- построения логики на основе конечного автомата состояний;
- документирования и сопровождения программного продукта.

#### **4. Описание достигнутых результатов по проектной практике.**

В ходе проектной практики были достигнуты следующие ключевые результаты:

1. **Разработан игровой прототип** на движке *Godot* с базовыми механиками (перемещение, диалоги, инвентарь), анимациями персонажа и исторически достоверными локациями Басманного района.
2. **Проведена апробация среди целевой аудитории** — учащиеся и посетители Музея Басманного района тестировали демо-версию, что позволило собрать обратную связь по геймплею и историческому контенту. Полученные замечания легли в основу плана доработок.
3. **Создан Telegram-бот «Басманный путеводитель»** — интерактивный гид по игре, реализующий:
  - Конечный автомат состояний (*FSM*) для навигации;
  - Мини-викторины по истории района;
  - Анонсы событий проекта.Бот разработан на *Python* с использованием *aiogram* и выложен в открытый репозиторий.
4. **Подготовлена документация:**
  - Отчёт по практике в *DOCX* и *PDF* с версионированием;
  - *Markdown*-документация по архитектуре игры и бота;
  - Презентационные материалы для заказчика.
5. **Участие в профильных мероприятиях:**
  - «Карьерный марафон» *Московского политеха* (питчинг проекта);
  - Лекция «Разработка ТЗ для игровых проектов»;
  - Форум *ArtMasters* (экспертные консультации).

Все материалы проекта доступны в публичном *GitHub-репозитории*

Все результаты практики задокументированы и размещены в *Git-репозитории* с соответствующими инструкциями и файлами: <https://github.com/kofresh/PD-mskprog>





## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате прохождения проектной практики была проделана комплексная работа, охватывающая как технические, так и творческие аспекты проектирования. В рамках основного проекта Raisin Book был разработан информационный сайт, обновлены визуальные материалы и проведена апробация приложения в целевой аудитории. Дополнительно реализован Telegram-бот BeanStreamBot, демонстрирующий практическое применение современных технологий автоматизации взаимодействия с пользователями.

Полученные знания и навыки охватывают работу с системами контроля версий (Git), создание веб-сайтов, документирование в формате Markdown, проектирование пользовательских интерфейсов, а также взаимодействие с внешними организациями. Особую ценность для заказчика представляет обновлённая визуальная концепция проекта Raisin Book, соответствующая возрастной категории пользователей, и сайт, обеспечивающий публичное представление проекта в интернете.

Вариативная часть в виде Telegram-бота демонстрирует способность участников практики применять изученные технологии для разработки реальных сервисов, что подтверждает высокий уровень профессиональной подготовки.

Обе части проекта потенциально усиливают продукт: Raisin Book получает не только улучшенный визуал и информационное сопровождение, но и демонстрирует возможности масштабирования цифрового продукта в смежные направления (боты, подписки, дополнительные сервисы).

Таким образом, задачи практики были выполнены в полном объёме, с достижением значимых для проекта и заказчика результатов.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Документация Telegram API — <https://core.telegram.org/bots/api>
2. Официальная документация библиотеки telebot (pyTelegramBotAPI) — <https://pytba.readthedocs.io>
3. Руководство по Hugo (статический сайт) — <https://gohugo.io/getting-started/quick-start/>
4. Официальный гайд по Markdown — <https://www.markdownguide.org/basic-syntax/>
5. GitHub Docs: Руководство пользователя Git — <https://docs.github.com/en/get-started/using-git>
6. Figma Help Center — <https://help.figma.com/>
7. Лекции и методические материалы по дисциплине «Проектная деятельность»