

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий

Кафедра «Информатика и информационные технологии»

Направление подготовки/ специальность: 09.03.02 «Информационные системы и
технологии»

ОТЧЕТ

по проектной практике

Студент: Манжиков Владимир Станиславович, Храмцов Максим Александрович

Группа: 241-339

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

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

ОТЧЁТ

по итогам выполнения проектной практики

Ссылка на гитхаб: <https://github.com/NekoNoRyu/Practice2>

Ссылка на сайт: <https://nekonoryu.github.io/Practice2>

Ссылка на бота: <https://t.me/GoeGrevBot>

ВВЕДЕНИЕ

В современном цифровом мире растёт потребность в доступных и эффективных инструментах для повышения финансовой грамотности. Традиционные методы обучения часто кажутся сложными и неинтересными для широкой аудитории. Данный проект направлен на решение этой проблемы путём создания инновационного образовательного продукта, который использует геймификацию и персонализацию для вовлечения пользователей в процесс изучения финансов. Проектная работа заключалась в создании комплексного цифрового решения, состоящего из интерактивного Telegram-бота, базы данных для хранения информации, а также сопроводительного веб-сайта и пакета технической документации.

1. Общая информация о проекте

1.1. Название проекта

«ProgrevTech: Интерактивная образовательная платформа на базе Telegram»

1.2. Цели и задачи проекта

Цель проекта: Повышение уровня финансовой грамотности пользователей через геймифицированный и персонализированный подход на платформе Telegram.

Задачи проекта:

1. **Разработать Telegram-бота (@GoeGrevBot)**, способного проводить тестирование пользователей для определения их финансового психотипа.
2. **Реализовать систему сегментации** пользователей на четыре категории: «Серая масса», «Гой», «Средний класс», «Будущий миллионер».

3. **Создать уникальный контент** для каждой категории, включая:
 - Рекомендации (книги, статьи) для начального уровня.
 - Дополнительные тесты и викторины для среднего уровня.
 - Интерактивную текстовую новеллу для развития навыков принятия решений.
4. **Спроектировать и внедрить базу данных** на PostgreSQL для хранения пользовательских данных, результатов тестов и контента.
5. **Интегрировать партнёрские реферальные ссылки** в качестве инструмента монетизации и логического шага для пользователей, готовых к практическим действиям.
6. **Создать многостраничный веб-сайт** для презентации проекта, его команды и результатов работы.
7. **Подготовить техническое описание.**

2. Общая характеристика деятельности организации (заказчика проекта)

2.1. Наименование заказчика

Проект выполнялся в рамках внутренней инициативы проектной группы как самостоятельный образовательный стартап.

2.2. Организационная структура

Проектная команда состояла из двух ключевых специалистов:

- **Манжиков Владимир** — ведущий разработчик и архитектор контента.
- **Храмцов Максим** — Frontend-разработчик и менеджер проекта.

2.3. Описание деятельности

Деятельность проектной группы была сфокусирована на разработке и запуске цифровых образовательных продуктов (EdTech). Основная компетенция — создание интерактивных инструментов с элементами геймификации для упрощения восприятия сложных тем, таких как финансы, инвестиции и управление личным капиталом.

3. Описание задания по проектной практике

Задание по проектной практике заключалось в полной разработке и запуске MVP (минимально жизнеспособного продукта) «ProgreVTech». Работа была разделена на два основных блока:

Блок 1: Программная разработка и контент (Исполнитель: Владимир Манжиков)

- Написание серверной логики Telegram-бота на языке Python с использованием асинхронного фреймворка Aiogram 3.
- Проектирование схемы и настройка базы данных PostgreSQL.
- Реализация машины состояний (FSM) для управления сложными многошаговыми сценариями (тесты, новелла).
- Создание всего текстового наполнения: вопросы для тестов, система оценки, сценарий интерактивной новеллы, информационные сообщения.
- Интеграция с API Telegram и настройка развёртывания бота.

Блок 2: Веб-представление и документация (Исполнитель: Максим Храмцов)

- Разработка структуры и дизайна многостраничного презентационного веб-сайта.
- Вёрстка сайта с использованием HTML5 и CSS3, обеспечение полной адаптивности (mobile-first).
- Наполнение сайта контентом: описание проекта, команды, журнал разработки, полезные ресурсы.
- Подготовка технической документации, включающей в себя: описание архитектуры проекта, схемы БД, ключевых модулей кода.
- Составление итогового отчёта о проделанной работе.

4. Описание достигнутых результатов по проектной практике

По итогам проектной практики все поставленные цели и задачи были успешно выполнены. Были достигнуты следующие результаты:

1. **Создан и запущен полнофункциональный Telegram-бот @GoeGrevBot.**
Бот успешно выполняет тестирование, сегментирует аудиторию и предоставляет персонализированный контент в соответствии с логикой проекта.
2. **Разработан и свёрстан адаптивный многостраничный веб-сайт.** Сайт полностью готов к публикации и выполняет свою функцию по презентации проекта.
3. **Спроектирована и развернута база данных PostgreSQL.** Она эффективно интегрирована с ботом и обеспечивает надёжное хранение данных.
4. **Подготовлен полный комплект проектной и отчётной документации.**
Документы структурированы, информативны и готовы для передачи заказчику или использования для дальнейшего развития проекта.
5. **Проект доведен до стадии MVP,** готового к привлечению первых пользователей и сбору обратной связи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проектной практики был успешно создан комплексный цифровой продукт «ProgrevTech», который решает актуальную задачу повышения финансовой грамотности с помощью современных технологий. Проделанная работа продемонстрировала высокий уровень компетенций в области бэкенд- и фронтенд-разработки, управления проектами и создания контента.

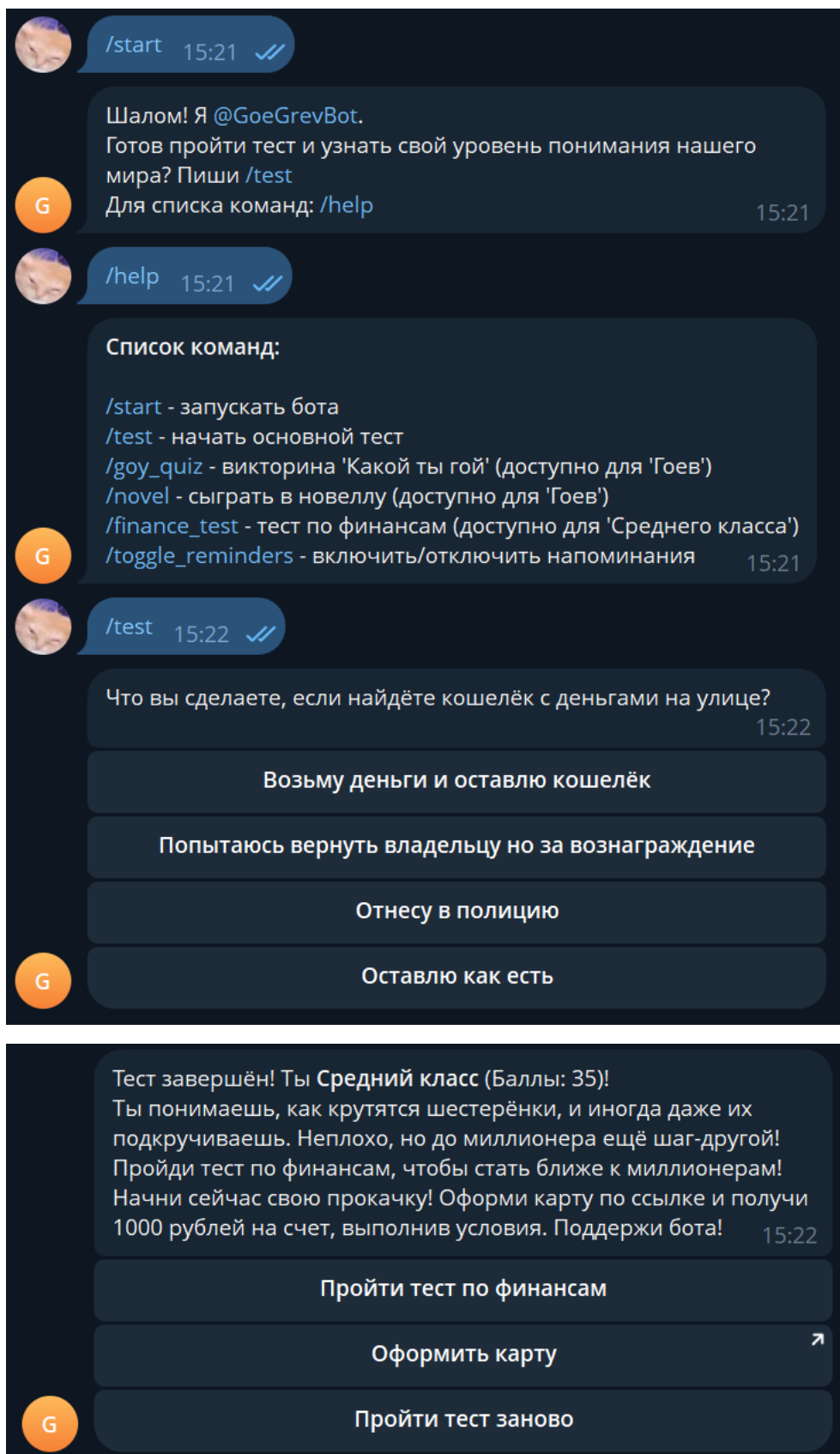
Ценность выполненных задач для заказчика (проектной группы) заключается в получении готового к запуску MVP, который может служить как портфолио, так и основой для дальнейшего коммерческого развития. Проект имеет ясный потенциал для масштабирования: добавление нового контента, расширение партнёрских интеграций и внедрение аналитических инструментов для отслеживания прогресса пользователей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Официальная документация языка программирования Python 3. — URL: <https://docs.python.org/3/>
2. Официальная документация фреймворка Aiogram 3. — URL: <https://docs.aiogram.dev/en/latest/>
3. Официальная документация СУБД PostgreSQL. — URL: <https://www.postgresql.org/docs/>
4. Справочник по HTML5. — URL: <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/HTML>
5. Справочник по CSS3. — URL: <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/CSS>
6. Хилл Н. Думай и богатей. — М.: Попурри, 2019. — 320 с.
7. Клейсон Д. Самый богатый человек в Вавилоне. — М.: Попурри, 2018. — 176 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Скриншоты интерфейса Telegram-бота.



Приложение Б. Схема базы данных проекта.

public
game_points
user_id bigint
points integer
last_game timestamp with out time zone

public
novel_scenes
id serial
scene_text text
choices jsonb
is_ending boolean
ending_result character varying(50)

public
questions
id serial
text text
options jsonb
category character varying (50)
scores jsonb
test_type character varying (255)

public
questions2
id integer
text text
options jsonb
category character varying (255)
scores jsonb
test_type character varying (255)

public
questions3
id serial
text text
options jsonb
scores jsonb
category character varying (100)
test_type character varying (50)

public
users
user_id bigint
last_test timestamp without time zone
reminders_enabled boolean
total_score integer
test_count integer
created_at timestamp with out time zone
disclaimer_accepted boolean

public
test_results
user_id bigint
result character varying(50)
timestamp timestamp with out time zone
category_stats jsonb
result_category character varying(64)
points integer
id serial

public
user_answers
user_id bigint
question_id integer
answer text
test_type text
timestamp timestamp with out time zone

public
referrals
id serial
user_id bigint
referral_link text
result text
created_at timestamp with out time zone