

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра «Инфокогнитивные технологии»

Направление подготовки/ специальность: Информатика и вычислительная техника/
Системная и программная инженерия

ОТЧЕТ

по проектной практике

Студент: Антипова Анастасия Максимовна Группа: 241-3211

Студент: Минеева Анастасия Игоревна Группа: 241-3211

Место прохождения практики: Московский Политех, кафедра Инфокогнитивные
технологии

Отчет принят с оценкой _____ Дата _____

Руководитель практики: Чернова Вера Михайловна

Москва 2025

Оглавление

1.Общая информация о проекте.....	1
1.1 Цели проекта:.....	1
1.2 Общие задачи проекта:	2
1.3 Технические задачи:.....	3
1.4 Творческие задачи:	3
2. Общая характеристика деятельности организации.....	3
3. Описание задания по проектной практике	5
3.1 Настройка Git и репозитория:	5
3.2 Написание документов в Markdown:	5
3.3 Создание статического веб-сайта:	5
3.4 Взаимодействие с организацией-партнёром:	6
3.5 Отчёт по практике	7
4. Описание достигнутых результатов по проектной практике.....	7
5. Взаимодействие с организацией партнером:	8
6. Вариативная часть."Telegram-бот для напоминаний о днях рождения"	13
7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	16

ВВЕДЕНИЕ

1. Общая информация о проекте

Название проекта: «Басманные хроники. Путешествие через вселенные».

1.1 Цели проекта:

1. Создание уникального игрового опыта:

- Разработать увлекательный и интерактивный сюжет с элементами времени и альтернативных вселенных.
- Установить связи между историческими событиями и игровым процессом.

2. Образовательная цель

Знакомство с историей достопримечательностей Москвы:

- Обеспечить игрокам доступ к информации о значимых исторических объектах, их происхождении и значении, а также о культурном контексте, в котором они были построены.

3. Визуальная цель

Создание визуализации альтернативных исторических проектов:

- Разработать графические элементы, которые показывали бы, как могли бы выглядеть известные достопримечательности, если бы реализовались проекты 18 века. Это станет основным привлекающим элементом игры.

4. Интерактивная цель

Разработка механик взаимодействия с историческими местами:

- Создать интерактивные локации, позволяющие игрокам не только исследовать, но и взаимодействовать с достопримечательностями, например, выполнять квесты, находить предметы и вводить интересные факты.

5. Культурно-историческая цель

Погружение в культуру 18 века:

- Разработать сценарий и персонажей, которые отражали бы дух времени, позволяя игрокам узнать о социальных, политических и культурных аспектах Москвы 18 века через взаимодействие с историческими личностями и событиями.

6. Развлекательная цель

Создание увлекательного игрового процесса:

- Обеспечить игрокам интересный и захватывающий опыт, балансируя между образовательным контентом и развлекательными элементами, такими как квесты, головоломки и возможности для принятия решений, влияющих на ход игры.

7. Визуальное оформление и атмосфера

Создание уникальной атмосферы исторического московского города:

- Разработка художественного стиля, который будет передавать атмосферу 18 века, включая архитектурные элементы, костюмы персонажей, а также музыку и звуковые эффекты, позволяя игрокам ощутить себя в данной эпохе.

Эти цели обеспечат глубокую и увлекательную интеграцию образовательного контента и взаимодействия с историей, делая вашу игру не только развлекательной, но и познавательной.

1.2 Общие задачи проекта:

- Опрос
- Определение целевой аудитории
- Выбор технологической реализации - тех
- Написание сюжета - творч
- Значимые места - творч
- Москвоведение - творч
- Тестирование – тех

1.3 Технические задачи:

- Выбор технологии
 - выбор языка
 - выбор движка
- Создание прототипа
 - реализовать базовую игровую механику
 - протестировать прототип
- Разработать игровые эффекты
- Создание локаций

1.4 Творческие задачи:

- Разработка персонажа
- Исторические локации
- Создание маршрута
- Встречи с историческими личностями
- Сюжет временных прыжков

2. Общая характеристика деятельности организации

Наименование заказчика: «Басмания - Музей Басманного района»

Организационная структура:

Музей Басманного района функционирует как учреждение культуры, входящее в структуру Департамента культуры Москвы. Основной фокус его работы сосредоточен на следующих направлениях: сохранение объектов культурного наследия, реализация культурно-просветительских инициатив, разработка тематических экскурсионных программ, а также изучение и презентация личных историй жителей района.

Описание деятельности:

Музей выступает платформой для популяризации историко-культурного наследия Басманного района через комплексный подход. Ключевые направления включают:

1. Выставочная работа:

- Формирование экспозиций, посвященных ключевым этапам развития района, выдающимся личностям и событиям, повлиявшим на его облик.

2. Просветительские инициативы:

- Проведение образовательных мероприятий для разных аудиторий: лекционные циклы, мастер-классы по традиционным ремёслам, интерактивные экскурсии с элементами квеста.

1. Организация событий:

- Реализация культурных проектов — от театрализованных реконструкций до фестивалей и творческих встреч, направленных на вовлечение горожан в жизнь музея.

2. Научно-исследовательская деятельность:

- Систематизация архивных материалов, реставрация артефактов, публикация исследований, посвященных малоизученным аспектам истории района.

Музей активно развивает партнёрство с образовательными учреждениями, культурными центрами и общественными организациями. Через совместные проекты с местными жителями — сбор устных воспоминаний, создание семейных архивов — учреждение укрепляет связь поколений и формирует живую летопись района. Это позволяет не только сохранять наследие, но и делать его актуальным для современной аудитории, превращая музей в открытое пространство для диалога о прошлом и будущем Басманной слободы.

3. Описание задания по проектной практике

3.1 Настройка Git и репозитория:

- Создайте личный или групповой репозиторий на [GitHub](#) или [GitVerse](#) на основе предоставленного шаблона.
- Освойте базовые команды Git: клонирование, коммит, пуш и создание веток.
- Регулярно фиксируйте изменения с осмысленными сообщениями к коммитам.

3.2 Написание документов в Markdown:

- Все материалы проекта (описание, журнал прогресса и др.) должны быть оформлены в формате Markdown.
- Изучите синтаксис Markdown и подготовьте необходимые документы.

3.3 Создание статического веб-сайта:

- Вы можете использовать только HTML и CSS для создания сайта, если освоение более сложных инструментов представляется трудным. Это делает задание доступным для студентов с базовым уровнем подготовки.
- Желательно применять генераторы статических сайтов, такие как Hugo (рекомендуется), для упрощения процесса и получения дополнительных навыков. В случае выбора Hugo можно воспользоваться инструкциями из [Hugo Quick Start Guide](#).
- Создайте новый сайт об основном проекте по дисциплине «Проектная деятельность», выберите тему и добавьте контент. Оформление и наполнение сайта должны быть уникальными (не совпадать с работами других студентов) более, чем на 50%.
- Сайт должен включать:

- Домашнюю страницу с аннотацией проекта.
- Страницу «О проекте» с описанием проекта.
- Страницу или раздел «Участники» с описанием личного вклада каждого участника группы в проект по «Проектной деятельности».
- Страницу или раздел «Журнал» с минимум тремя постами (новостями, блоками) о прогрессе работы.
- Страницу «Ресурсы» со ссылками на полезные материалы (ссылки на организацию-партнёра, сайты и статьи, позволяющие лучше понять суть проекта).
- Оформите страницы сайта графическими материалами (фотографиями, схемами, диаграммами, иллюстрациями) и другой медиа информацией (видео).

3.4 Взаимодействие с организацией-партнёром:

- Организуйте взаимодействие с партнёрской организацией (визит, онлайн-встреча или стажировка).
- Участвуйте в профильных мероприятиях по тематике проекта и профилю организации-партнёра (конференции, выставки, митапы, семинары, хакатоны и др.).
- Уточнение: Взаимодействие осуществляется через куратора проекта по проектной деятельности, закреплённого за вашим проектом, и ответственного по проектной практике, закреплённого за учебной группой.
- Напишите отчёт в формате Markdown с описанием опыта, полученных знаний и связи с проектом. Отчёт добавьте в репозиторий и на сайт.
- Важно: Стажировки и экскурсии в организации-партнёры будут приниматься к зачёту и учитываться при оценке, что мотивирует к активному участию.

3.5 Отчёт по практике

- Составьте отчёт по проектной (учебной) практике на основании шаблона (структуры), размещённого в папке reports. Шаблон (структура) приведён в файле [practice_report_template.docx](#).
- Разместите отчёт в репозитории в папке reports с именем «Отчёт.docx» или «report.docx».
- Сформируйте PDF-версию отчёта и также разместите её в папке reports в репозитории.
- Загрузите оба файла отчёта (DOCX и PDF) в СДО (LMS) в курсе, который будет указан ответственным за проектную (учебную) практику.

4. Описание достигнутых результатов по проектной практике

1. Создан репозиторий на GitHub. Освоены основные функции git. Ссылка на репозиторий
https://github.com/milesn-create/practice_Basmanny_Chronicles.git.
2. Изучен синтаксис Markdown. Все материалы проекта оформлены в формате Markdown.
3. Создан статический сайт об основном проекте по дисциплине «Проектная деятельность».

Сайт включает:

- Домашнюю страницу с аннотацией проекта.
- Страницу «О проекте» с описанием проекта.
- Страницу или раздел «Участники» с описанием личного вклада каждого участника группы в проект по «Проектной деятельности».
- Страницу или раздел «Журнал» с минимум тремя постами (новостями, блоками) о прогрессе работы.

- Страницу «Ресурсы» со ссылками на полезные материалы (ссылки на организацию-партнёра, сайты и статьи, позволяющие лучше понять суть проекта).

5. Взаимодействие с организацией партнером:

Федор Дядичев

Эксперт Федор Дядичев провел презентацию, посвященную Басманному району Москвы, его историко-культурному наследию, текущему состоянию и перспективам развития в рамках Генерального плана города. В своем выступлении он затронул несколько ключевых направлений.

Историческая справка включила краткий экскурс в прошлое Басманного района: особенности его архитектуры, значимые объекты, такие как Басманные слободы и усадьбы XVIII–XIX веков, а также роль района в формировании культурного ландшафта Москвы. Эксперт подчеркнул, как исторические элементы сохраняются в современном городском пространстве.

Переходя к современному состоянию, Федор Дядичев проанализировал инфраструктуру района, социально-экономические показатели и основные вызовы, связанные с балансом между развитием и сохранением исторического облика. Были отмечены проблемы перенаселенности, нагрузки на транспортную сеть и необходимость модернизации коммуникаций без ущерба для архитектурного наследия.

В разделе о Генеральном плане развития спикер выделил приоритетные направления реновации, включая интеграцию новых проектов в исторический контекст. Особое внимание уделили планам по оптимизации транспортной логистики, созданию пешеходных зон, благоустройству парков и дворовых территорий.



Wildberries

Мастер-класс, организованный компанией Wildberries, был посвящен изучению модели DISC — инструмента для анализа поведенческих типов личности в профессиональной среде. Ведущая Дарья подробно раскрыла принципы этой методики, объяснив, как ее применение помогает улучшить коммуникацию в команде, минимизировать конфликты и повысить эффективность совместной работы.

В начале мероприятия Дарья представила структуру модели DISC, выделив четыре ключевых поведенческих типа. Тип D (Доминирующий) характеризуется ориентацией на результат, решительностью и стремлением контролировать процессы. Тип I (Влияющий) отличается энергичностью, коммуникабельностью и мотивацией через признание и социальное взаимодействие. Тип S (Стабильный) ценит гармонию, предсказуемость и избегает конфронтации, а тип C (Сознательный) фокусируется на деталях, анализе данных и соблюдении правил. Тренер подчеркнула, что понимание этих типов позволяет адаптировать стиль общения, ставить задачи и давать обратную связь с учетом индивидуальных особенностей коллег.

Далее участники перешли к практической части — онлайн-тестированию по модели DISC. Каждый сотрудник получил индивидуальный отчет,

отражающий его доминирующий тип и второстепенные поведенческие черты. Дарья разобрала результаты на примерах, объяснив, как проявляются сильные стороны каждого типа в рабочих ситуациях и какие «слепые зоны» могут возникать. Например, тип D в стрессе склонен к авторитарности, а тип S — к пассивности. Особое внимание было уделено рекомендациям по взаимодействию: с типом D важно говорить кратко и по делу, акцентируя цели; для типа I ключевыми являются похвала и публичное признание; тип S нуждается в стабильности и четких инструкциях; тип C требует предоставления детальной информации и логических аргументов.

В завершение Дарья ответила на вопросы участников, обсудив типичные ошибки в коммуникации между разными типами. Например, избыточная эмоциональность в разговоре с типом C может вызывать раздражение, а давление на тип S — провоцировать сопротивление. Участники пришли к выводу, что применение модели DISC поможет не только лучше понимать коллег, но и эффективнее распределять роли в проектах: например, привлекать тип C к аналитике, тип I — к презентациям, тип D — к управлению сроками, а тип S — к поддержанию командного духа.

По итогам мастер-класса сотрудники отметили, что полученные знания можно сразу внедрять в повседневную работу. В качестве дальнейших шагов предложено провести внутреннее обсуждение типов личности внутри команды для снижения конфликтности, а также использовать модель DISC при формировании новых рабочих групп. Благодарим компанию Wildberries и тренера Дарью за полезный и структурированный мастер-класс, который стал ценным вкладом в развитие корпоративной культуры и эффективности взаимодействия.



GeekSource

27 марта 2025 года состоялась экскурсия в офис компании **GeekSource** — одного из лидеров российского ИТ-аутсорсинга, специализирующегося на подборе специалистов в области разработки, big data и искусственного интеллекта. Мероприятие началось с презентации, где представители компании рассказали о ее истории, миссии и ключевых направлениях деятельности. Участники узнали, как GeekSource помогает бизнесу внедрять цифровые решения, а также о требованиях к кандидатам в сферах AI и анализа данных. Особый интерес вызвали кейсы по реализации крупных проектов и роль компании в формировании кадрового резерва для ИТ-индустрии. После презентации гостей провели по офису, продемонстрировав современное пространство, адаптированное для работы ИТ-специалистов. Участники увидели зоны для командной разработки, переговорные с интерактивными досками, места для релаксации и даже коворкинг-площадки с тестовым оборудованием. Экскурсия позволила оценить, как корпоративная культура GeekSource сочетает инновации и комфорт:

например, открытые пространства для мозговых штурмов соседствуют с тихими кабинетами для глубокой работы.

Далее программа продолжилась мастер-классом «Как составить резюме». HR-эксперты компании поделились практическими советами: как структурировать информацию, выделять ключевые навыки под конкретную вакансию и избегать шаблонных формулировок. На примерах разобрали распространенные ошибки — от перегруженности деталями до недостатка конкретики в описании проектов. Участники узнали, какие термины чаще всего ищут рекрутеры в резюме разработчиков и data-специалистов, а также как адаптировать документ под требования ATS-систем.

Второй мастер-класс — «Как пройти собеседование» — стал логичным продолжением. Спикеры GeekSource объяснили, какие этапы ждут кандидатов: от решения тестовых задач до финального интервью с командой. На примере реальных кейсов разобрали, как презентовать свой опыт, отвечать на каверзные вопросы (например, «Расскажите о провальном проекте») и демонстрировать soft skills. Участники потренировались в ролевых играх, имитирующих собеседование, и получили обратную связь от HR-специалистов. Отдельно обсудили важность исследования компании перед встречей и формулировки вопросов работодателю — это, как отметили эксперты, показывает заинтересованность кандидата.

Экскурсия завершилась неформальным общением с сотрудниками GeekSource, которые поделились личным опытом работы в компании и дали советы по карьерному развитию в ИТ-сфере. Участники отметили, что мероприятие не только расширило их представление о современных HR-практиках, но и вдохновило на активный поиск возможностей в области разработки и AI. В качестве дальнейших шагов планируется доработать резюме с учетом рекомендаций, начать подготовку к собеседованиям и следить за вакансиями GeekSource на платформе <https://geeksource.ru>.



6. Вариативная часть. "Telegram-бот для напоминаний о днях рождения"

6.1 Цель и задачи проекта

Цель: Разработка универсального Telegram-бота, предназначенного для автоматического учета дней рождения и рассылки уведомлений пользователям с учетом индивидуальных данных.

Задачи:

- Создание архитектуры и структуры базы данных;
- Реализация функционала взаимодействия с пользователем через команды Telegram;
- Настройка системы напоминаний на ежедневной основе;
- Обеспечение безопасности и корректности обработки пользовательских данных;

- Тестирование и подготовка проекта к запуску.

6.2 Хронология выполнения проекта

Этап 1: Постановка задачи и планирование (неделя 1)

- Анализ требований;
- Определение технологического стека: Python 3.10+, библиотека python-telegram-bot, база данных SQLite;
- Распределение обязанностей между участниками.

Этап 2: Проектирование архитектуры (неделя 1–2)

- Разработка архитектурной схемы взаимодействия компонентов;
- Проектирование базы данных с изоляцией данных по user_id.

Этап 3: Реализация функционала (неделя 2–3)

- Разработка основных команд бота: /start, /add, /list, /delete;
- Реализация обработки пользовательского ввода, сохранения и удаления данных;
- Настройка ежедневного планировщика уведомлений с расчетом возраста.

Этап 4: Тестирование и отладка (неделя 4)

- Проверка всех сценариев взаимодействия;
- Исправление выявленных ошибок, связанных с вводом даты и повторным сохранением;
- Проверка отказоустойчивости и корректности уведомлений.

Этап 5: Документация и подготовка к финальной демонстрации (неделя 4)

- Подготовка технического описания;
- Описание шагов установки и запуска бота;
- Сбор скриншотов и диаграмм, визуализация логики.

6.3 Индивидуальные планы участников

Минеева Анастасия:

- Проектирование и реализация архитектуры бота;
- Разработка и настройка базы данных;
- Реализация логики команд /add, /list, /delete, /start;
- Создание планировщика для ежедневной проверки дней рождений;
- Обеспечение безопасности данных (валидация ввода, защита от SQL-инъекций).

Итоги работы:

- Все функции реализованы в полном объеме;
- Тестирование показало стабильную работу бота;
- Архитектура легко масштабируется.

Антипова Анастасия:

- Разработка сценариев тестирования;
- Проведение ручного тестирования всех команд и логики уведомлений;
- Выявление ошибок;
- Подготовка технической документации;
- Оформление финального отчета и визуальных материалов (диаграммы, скриншоты).

Итоги работы:

- Проведено полное тестирование на различных пользовательских сценариях.;
- Подготовлены все инструкции по установке и использованию;
- Финальный отчет оформлен в соответствии с требованиями.

6.4 Результаты проекта

- Разработан и протестирован Telegram-бот с полноценным функционалом;

- Система работает стабильно и может быть развернута на локальном сервере;
- Внедрены все необходимые меры безопасности и валидации;
- Проект завершен в срок, цели достигнуты полностью.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе прохождения проектной практики была реализована работа над междисциплинарным образовательным проектом «Басманные хроники. Путешествие через вселенные», направленным на популяризацию историко-культурного наследия Москвы в интерактивной игровой форме. В рамках практики были успешно выполнены как технические, так и творческие задачи: от настройки среды разработки и работы с системами контроля версий до создания контента. Участие в мастер-классах и экскурсиях, организованных партнёрскими организациями, позволило расширить представление о современных подходах к проектной деятельности, управлению командой и карьерному развитию в сфере ИТ. Полученные знания и навыки стали ценным вкладом в профессиональное развитие. Опыт, приобретённый в ходе проектной практики, доказал важность командной работы, планирования, самоорганизации и творческого подхода к решению задач. Реализация проекта стала не только этапом учебного процесса, но и возможностью применить знания на практике, поучаствовать в создании социально значимого продукта и внести вклад в сохранение культурного наследия.