

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

Студент: \_Кононова Елизавета Андреевна\_      Группа: \_241-332\_

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

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

Руководитель практики: Худайбердиева Гулшат

Москва 2025

## Общая информация о проекте

- Название проекта: Ментор МГПУ
- Цели и задачи проекта
  - Цель: разработать цифрового наставника (ИИ) и веб-приложение для молодых преподавателей, обеспечивающее удобный доступ к консультациям и персонализированной поддержке.
  - Задачи:
    - Анализ проблемы – выявить недостатки текущего бота и сайта заказчика.
    - Определение функций – сформировать список ключевых возможностей веб-приложения и ИИ.
    - Проектирование – разработать концепцию взаимодействия пользователя с цифровым наставником.
    - Техническая реализация – выбрать стек технологий и продумать интеграцию с существующими сервисами.
    - Оценка промежуточных результатов – подготовить отчет о проделанной работе и скорректировать дальнейший план разработки.

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

- Наименование заказчика: Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет»
- Организационная структура:
  - Институты (Институт педагогики и психологии образования, Институт цифрового образования).
  - Факультеты (иностранных языков, социологии и права и др.).
  - Колледж МГПУ (среднее профессиональное образование).
  - Научные центры и лаборатории.
- Описание деятельности:
  - Образовательная деятельность
    - Подготовка бакалавров, магистров и аспирантов по педагогическим, психологическим, гуманитарным и социальным направлениям.
    - Реализация программ дополнительного профессионального образования (повышение квалификации, переподготовка).
    - Развитие инклюзивного образования и адаптивных методик обучения.
  - Научно-исследовательская работа
    - Проведение исследований в области педагогики, психологии, цифровизации образования и управления образовательными системами.
    - Участие в федеральных и международных научных проектах.
    - Издание научных журналов и публикация исследований.

## Описание задания по проектной практике

### 1. Создание статического веб-сайта о проекте «Ментор МГПУ» с помощью генератора статических сайтов Hugo.

Сайт должен включать:

1. Домашнюю страницу с аннотацией проекта.
2. Страницу «О проекте» с описанием проекта.
3. Страницу «Участники» с описанием личного вклада каждого участника группы в проект по «Проектной деятельности».
4. Страницу «Журнал» с минимум тремя постами (новостями, блоками) о прогрессе работы.
5. Страницу «Ресурсы» со ссылками на полезные материалы (ссылки на организацию-партнёра, сайты и статьи, позволяющие лучше понять суть проекта).

#### Разработка:

1. Установка генератора статических сайтов Hugo, версия extended.

```
C:\Users\lizak\mysite>hugo version  
hugo v0.147.3-05417512bd001c0b2cc0042dcc584575825b89b3+extended windows/amd64
```

2. Создание сайта в Hugo.

```
C:\Users\lizak>hugo new site mysite|
```

3. Переход в корневую папку сайта, инициализация git для работы с GitHub.

```
C:\Users\lizak>cd mysite|
```

```
C:\Users\lizak\mysite>git init|
```

4. Установка темы для сайта.

```
C:\Users\lizak\mysite>git submodule add https://github.com/adityatelange/hugo-PaperMod.git themes/PaperMod|
```

5. Название сайта, добавление темы.

```
hugo.toml X
C: > Users > lizak > mysite > hugo.toml
1  baseURL = 'https://example.org/'
2  languageCode = 'ru'
3  title = 'Проект "Ментор МГПУ"'
4  theme = "PaperMod"
```

6. Создание \_index.md — информация в этом файле будет отображаться на домашней странице сайта.

```
hugo.toml about.md _index.md C:\...content X team.md _index.md C:\...journal
C: > Users > lizak > mysite > content > _index.md > ## Добро пожаловать! > ### Последние новости
1  +++
2  draft = false
3  title = 'Главное'
4  +++
5
6  ## Добро пожаловать!
7  Проект "Ментор МГПУ" разработан командой студентов Московского политехнического университета.
8  [Подробнее] (/about)
9
10
11 ### Последние новости
```

7. Создание первой страницы «О проекте»

```
C:\Users\lizak\mysite>hugo new about.md
```

Созданные страницы добавляются в папку /mysite/content

8. Переход в about.md для настройки страницы, для ее отображения на сайте необходимо указать “false” в draft. Добавляем заголовок, основную информацию, фото проекта.

Фото контент для сайта хранится в /static/images.

```
hugo.toml about.md X
C: > Users > lizak > mysite > content > about.md > ### О проекте

1  +++
2  draft = false
3  title = 'Главное'
4  +++
5
6  ### О проекте
7  **Ментор МГПУ** - это проект по созданию цифрового наставника на основе искусственного интеллекта и
8  веб-приложения для молодых преподавателей, предоставляющего легкий доступ к консультациям и индивидуальной
9  поддержке.
10
11  ### О продукте
12  ![Скриншот](/images/pic2.png)
13
14  ![Скриншот](/images/Рисунок4.png)
15
16  1) **Формат реализации**
17  * Веб-сайт с возможностью преобразования в PWA (Progressive Web Application).
18  * Кросс-платформенная совместимость (работает на любых устройствах).
19
20  2) **Технологический стек**
21  * Frontend: Веб-интерфейс чата (аналог ChatGPT/Deepseek, но с упрощённым дизайном).
```

## 9. Страница об участниках проекта и их вкладе в проект.

```
hugo.toml about.md _index.md C:\...content team.md X _index.md C:\...journal
C: > Users > lizak > mysite > content > team.md > ...

1  +++
2  date = ''
3  draft = false
4  title = 'Участники'
5  +++
6
7  ![Скриншот](/images/team.jpg)
8
9  ## Вклад участников
10
11  | ФИО | Роль | Вклад |
12  |-----|-----|-----|
13  | Анохин Дмитрий Сергеевич | **Разработчик чат-бота (бэк)** | Работа с ИИ |
14  | Винокуров Максим Александрович | **Разработчик баз данных** | Исследование актуальности и проблематики |
15  | Гросс Ричард Артурович | **Разработчик баз данных** | Исследование актуальности и проблематики |
16  | Исаев Артем Денисович | **Разработчик баз данных** | Исследование целевой аудитории |
17  | Киселев Никита Сергеевич | **Разработчик баз данных** | Наполнение фотобанка ЦПД, монтаж отчетного
18  видео-ролика |
19  | Комиссаров Егор Денисович | **Разработчик баз данных** |
20  | Кононова Елизавета Андреевна | **UX/UI-дизайнер** | Исследование целевой аудитории, заполнение
21  Паспорта проекта |
22  | Миржалилов Жавохир Улугбек угли | **Разработчик чат-бота (бэк), UX/UI-дизайнер** | Разработка интерфейса,
23  визуальной части приложения |
24  | Плетнев Егор Дмитриевич | **Разработчик чат-бота (бэк)** | Работа с ИИ |
25  | Приходько Арина Сергеевна | **Тимлид, UX/UI-дизайнер** | Координация работы команды, разработка
26  интерфейса, визуальной части приложения |
27  | Соловьев Иван Андреевич | **Разработчик баз данных** |
28  | Тараканников Даниил Алексеевич | **Разработчик баз данных** | Наполнение фотобанка ЦПД, монтаж
29  отчетного видео-ролика |
30  | Хужоков Аскер Жамболатович | **Разработчик чат-бота (бэк)** | Работа с ИИ, разработка системы RAG |
31  | Цыцора Анастасия Дмитриевна | **UX/UI-дизайнер** | Разработка интерфейса, визуальной части
32  приложения |
33  | Чистяков Владимир Витальевич | **Разработчик чат-бота (бэк)** | Заполнение Паспорта проекта |
```

10. Добавление папки «journal» для новостей о проекте.

```
hugo.toml  _index.md C:\...\journal X  about.md

C: > Users > lizak > mysite > content > journal > _index.md
1  ---
2  title: "Журнал"
3  layout: posts
4  ---
5
6
```

11. Создание файлов «post» для новостей. В каждом файле отдельный пост.

```
hugo.toml  _index.md C:\...\journal  post1.md X  about.md  _index.md C:\...\content  team.md

C: > Users > lizak > mysite > content > journal > post1.md
1  +++
2  date = '2025-05-16'
3  draft = false
4  title = '2-я промежуточная аттестация'
5  +++
6
7  Успешно пройдена 2-я промежуточная аттестация. За работу над проектом команда получила 10 баллов из 10
   ВОЗМОЖНЫХ. 🎉
```

12. Все ресурсы и полезная информация собирается на странице «Ресурсы».

```
hugo.toml  _index.md C:\...\journal  post1.md  resources.md X  about.md  _index.md C:\...\content

C: > Users > lizak > mysite > content > resources.md > ...
1  +++
2  date = ''
3  draft = false
4  title = 'Ресурсы'
5  +++
6
7  ### Полезные материалы
8
9  - [Сайт партнера](https://mentor.mgpu.ru/)
10 - [Что такое RAG (Retrieval Augmented Generation)](https://habr.com/ru/articles/779526/)
11 - [Что такое Minimal Viable Product (минимально жизнеспособный продукт)](https://habr.com/ru/companies/
   productstar/articles/508892/)
12 - [Проектная документация](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1VhXyUXsf6vwo0vWk_FkcK5SkAvZkgQ1K/edit?
   gid=570818004#gid=570818004)
```

### 13. Добавление в меню переходы на все страницы.

```
[[menu.main]]
name = "0 проекте"
url = "/about/"
weight = 2

[[menu.main]]
name = "Участники"
url = "/team/"
weight = 3

[[menu.main]]
name = "Журнал"
url = "/journal/"
weight = 4

[[menu.main]]
name = "Ресурсы"
url = "/resources/"
weight = 5
```

### 14. Добавление фона для сайта в /themes/PaperMod/assets/css/extended/custom.css для кастомизации.

```
hugo.toml  # custom.css x  _index.md CA...journal  post1.md  resources.md  about.md  _index.md CA...content  team.md
C:\Users\lizak> mysite > themes > PaperMod > assets > css > extended > # custom.css > ...
1  body {
2    height: 100%;
3    background-color: white !important;
4    background-image: linear-gradient(to right, rgba(255, 0, 0, 0.156) 1px, transparent 1px), linear-gradient(to top, rgba(255, 0, 0, 0.156) 1px, transparent 1px) !important;
5    background-size: 40px 40px !important; /* для мелкой клетки */
6    background-position: -1px -1px !important;
7  }
8
```

Фон — светло-красная клетка.



## Сборка сайта

### 1. Сборка сайта

```
C:\Users\lizak\Omysite>hugo --minify  
Start building sites
```

### 2. Создалась папка public для публикации в репозитории github, переход с нее, инициализация git'а.

```
C:\Users\lizak\Omysite>cd public  
  
C:\Users\lizak\Omysite\public>git init  
Reinitialized existing Git repository in C:/Users/lizak/Omysite/public/.  
git/  
  
C:\Users\lizak\Omysite\public>git add .
```

### 3. Создание коммита.

```
C:\Users\lizak\Omysite\public>git commit -m "X версия сайта"
```

### 4. Добавление связи с удаленным репозиторием.

```
C:\Users\lizak\Omysite\public>git remote add origin https://github.com/l  
issakkk/lissakkk.github.io.git
```

### 5. Отправление изменений на сервер.

```
C:\Users\lizak\Omysite\public>git push -u origin main
```

Теперь сайт доступен по ссылке <https://lissakkk.github.io>

## **2. Создание HTTP-сервера на Python с нуля.**

*Разработка технологии и описание исследований размещены в файле «Отчет по ИВЗ».*

Документация по индивидуальному вариативному заданию представлена в репозитории Git в папке individual.

### 3. Журнал по проектной практике

Дата	Задания для выполнения	Отметка о выполнении
15.05.2025	Настройка Git и репозитория, создание личного репозитория, освоение базовых команд Git: клонирования, коммита, пуша и создания веток.	Авторизация на GitHub, создан личный репозиторий, изучены базовые команды Git.
15.05.2025	Изучение работы генератора статических сайтов Hugo, привязка Git.	Установлен генератор статических сайтов Hugo, привязан Git, изучена структура создания сайтов, освоено создание базовых страниц.
15.05.2025 – 18.05.2025	Создание статического сайта об основном проекте по дисциплине «Проектная деятельность», выбор темы, добавление контента.	Создан статический сайт «Проект Ментор МГПУ» с домашней страницей, страницей «О проекте», «Участники» с личным вкладом участников в проект, «Журнал» с последними новостями о проекте, «Ресурсы» с полезной информацией и ссылками, кастомизация сайта в виде фона страниц.
18.05.2025	Сборка сайта, публикация в репозиторий на GitHub.	Сайт собран в папку для публикации, создан коммит, выполнен «пуш» сайта в репозиторий.
18.05.2025	Проведение исследования по реализации вариативного задания «Создание HTTP-сервера на Python с нуля»	Изучена информация по созданию HTTP-сервера с нуля, выбор подходящего стека, задокументировано исследование по реализации технологии.
18.05.2025 – 22.05.2025	Практическая реализация технологии «HTTP-сервер на Python»	Реализован простой HTTP-сервер с помощью языка программирования Python.
22.05.2025	Создание описания реализации технологии в формате Markdown, написание технического руководства.	Создано описание реализации технологии, написано техническое руководство. Все в формате Markdown. Добавление документации в репозиторий.

<b>22.05.2025</b>	Создание видеопрезентации выполненной работы.	Записана видеопрезентация созданной технологии, добавлена в репозиторий.
<b>22.05.2025</b>	Оформление отчета о проделанной работе.	Оформлен отчет о проделанной на проектной практике работы, опубликован в СДО вместе с репозиторием.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе работы над проектной практикой был создан статический сайт для проекта по проектной деятельности «Ментор МГПУ», выполнено индивидуальное задание. Для заказчика созданный сайт может стать визитной карточкой.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. The world's fastest framework for building websites  
<https://gohugo.io/>
2. Как сделать сайт на HTML: пошаговое руководство  
<https://blog.skillfactory.ru/kak-sdelat-sayt-na-html/>
3. Python: Building a basic HTTP Server from scratch in Python  
<https://joaovventura.net/blog/2017/python-webserver/>
4. http.server — HTTP servers  
<https://docs.python.org/3/library/http.server.html>
5. Python HTTP сервер: обработка GET и POST запросов  
<https://sky.pro/wiki/python/python-http-server-obrabotka-get-i-post-zaprosov/>