

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____ Факультет Информационных Технологий _____

Кафедра «__Информатика и информационные технологии__»

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

ОТЧЕТ

по проектной практике

Студент: Василенко Наталия _____ Группа: 241-334

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

Отчет принят с оценкой _____ Дата _____

Руководитель практики: _Рябчикова Анна Валерьевна _____

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

Название проекта:

Shiver

Цели и задачи проекта:

Проект *Shiver* представляет собой разработку, направленную на создание видеоигры, раскрывающей важные социальные и эмоциональные темы — одиночество, утрату человечности и психологическое состояние человека. Главной целью проекта является реализация и публикация игры на открытой игровой платформе, где она будет доступна для широкой аудитории.

Задачи проекта включают в себя:

- концептуальную проработку сюжета, атмосферы и ключевых механик игры;
- проектирование и реализацию пользовательского интерфейса и визуального оформления;
- программную разработку основных игровых компонентов;
- тестирование функциональности и устранение багов;
- размещение ранней версии игры на игровой платформе для сбора пользовательской обратной связи и анализа востребованности;
- документирование проекта и подготовка итогового отчета.

2. 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.

3. Описание задания по проектной практике

В рамках проектной практики 2025 года нам была поставлена задача выполнить работу по созданию веб-продукта, соответствующего по тематике проекту исполняемому на “Проектной Деятельности”. Практика предусматривала выполнение как базовой, так и вариативной части, включающих как техническую реализацию, так и оформление сопроводительной документации.

Проект выполнялся в составе команды из трёх человек: Абсалямова Зарина Газинуровна, Василенко Наталия и Кондриков Павел Сергеевич. Каждому участнику был назначен определённый набор задач, согласно его компетенциям и уровню подготовки. Работа велась в репозитории на GitHub ([zaringa/saitpolitecmay](https://github.com/zaringa/saitpolitecmay)), что обеспечивало прозрачность, отслеживание версий и совместное редактирование.

Базовая часть задания включала:

- настройку и ведение репозитория проекта;
- создание веб-страниц с применением HTML и CSS;
- оформление проектной документации;
- участие в командной работе;
- подведение итогов в виде отчета.

Вариативная часть включала разработку простого текстового редактора на языке Python с графическим интерфейсом, демонстрирующего базовые принципы построения GUI-приложений.

Моя роль в команде заключалась в:

- структурировании и организации файловой структуры репозитория;
- создании HTML-страниц проекта, в том числе main.html (главная страница) и about.html (страница "О проекте");
- написании текстового редактора на языке Python с использованием библиотеки tkinter по мотивам открытого гайда с репозитория указанного в вариативной части задания [Create a Simple Python Text Editor];
- внедрении дополнительного функционала в редактор;
- оформлении итогового отчета, описывающего как техническую, так и организационную сторону выполненной работы каждого участника.

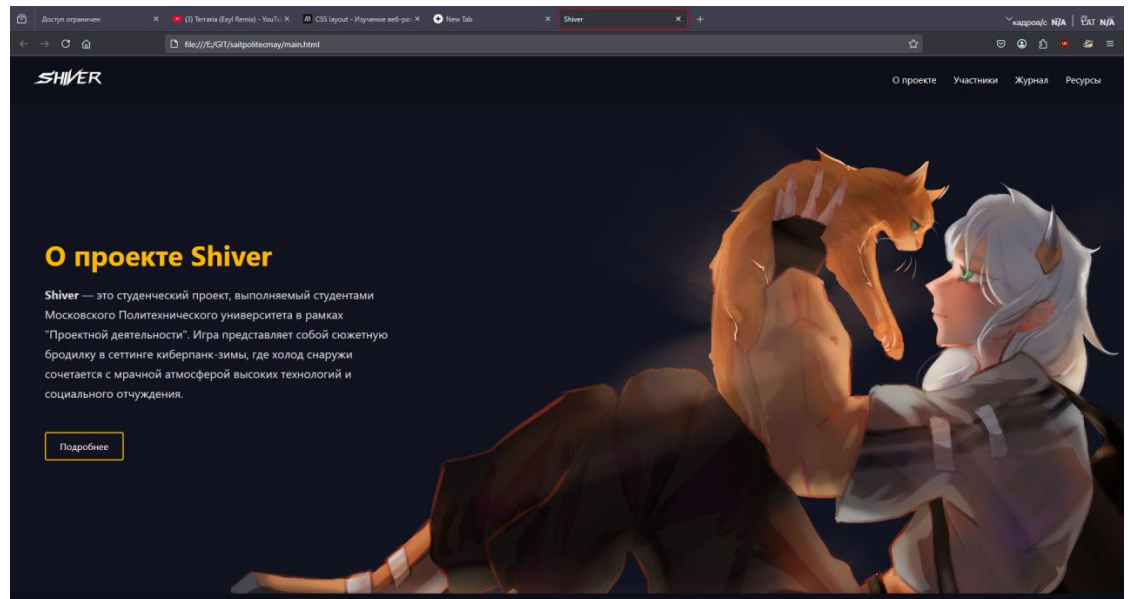
4. Описание достигнутых результатов по проектной практике

Организация репозитория:

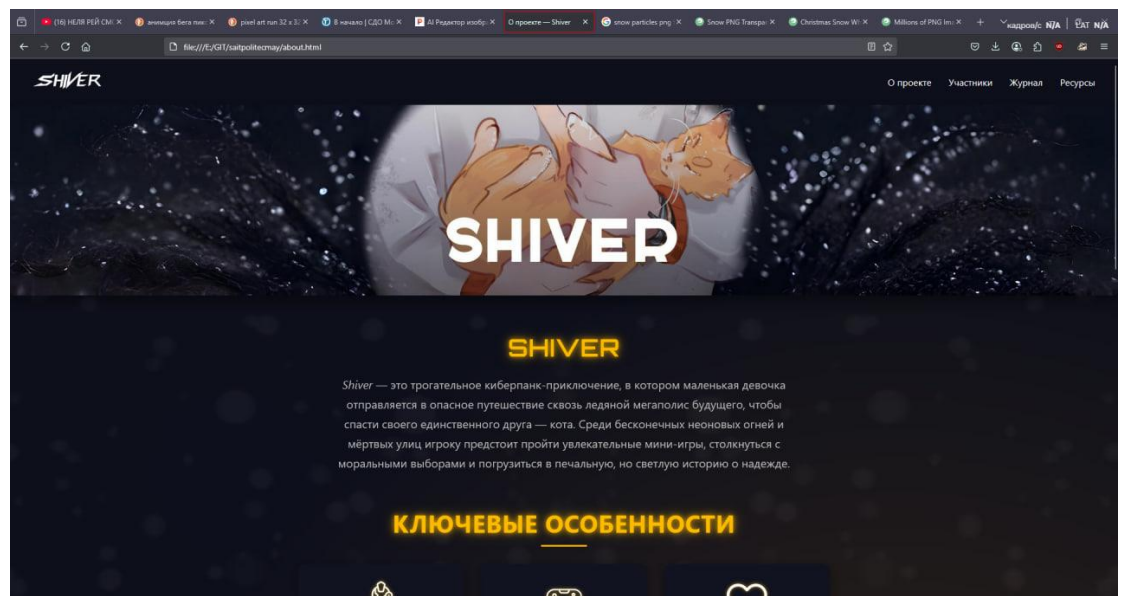
- Написан ключевой README.md файл в корневой папке репозитория
- Создана структура директорий на основе шаблона

Разработка HTML-страниц:

- Реализованы ключевые веб-страницы проекта:
 - main.html – главная страница, содержащая общее описание проекта, его цель и визуальное оформление.



- about.html – дополнительная информационная страница, где размещена информация о проекте.



- Были использованы базовые средства HTML и CSS, что позволило добиться визуальной презентабельности.

Итоговый отчет:

- Мной был подготовлен полный текст отчета по практике, включающий описание задания, этапов работы, распределения задач и полученных результатов всех участников.
- Отчет оформлен в соответствии с методическими рекомендациями и включен в репозиторий проекта в разделе reports/.

Разработка текстового редактора:

- Был реализован простой текстовый редактор на Python с графическим интерфейсом tkinter, включающий базовый функционал (смотреть приложение):
 - открытие, редактирование и сохранение текстовых файлов;
 - выбор шрифтов;
- Дополнительно были внедрены улучшения, расширяющие стандартные возможности:
 - Смена темы;
 - Горячие клавиши;
 - Поиск по тексту;

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(выводы о проделанной работе и оценка ценности выполненных задач для заказчика)

В ходе проектной практики я приняла активное участие в разработке цифрового продукта, предназначенного для решения задачи по проектной практике. Моя работа была сосредоточена на создании и оформлении веб-страниц на HTML и CSS, а также на реализации функционального текстового редактора с графическим интерфейсом, написанного на Python. Помимо этого, я занималась организацией репозитория проекта на GitHub и подготовкой документации, а именно итоговый отчёт каждого участника.

Благодаря этой практике я получила ценный опыт в разработке веб-приложений, что позволило мне лучше понять процессы реальной командной работы над программными продуктами. Для университета, выступавшего в роли заказчика, данный проект имеет значение не только как демонстрация навыков студентов, но и как готовое решение, которое может быть использовано в образовательных целях или в качестве примера для будущих проектных работ.

В целом, практика дала мне возможность применить теоретические знания на практик и глубже разобраться в принципах разработки программного обеспечения. Полученный опыт будет полезен в моей дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Листинг кода (Текстовый редактор)

```
from tkinter import *
from tkinter import filedialog

root = Tk("TextEditor")
text = Text(root)
text.grid()
root.title("Текстовый редактор на Python")
def saveas():
    global text
    t = text.get("1.0", "end-1c")
    savelocation = filedialog.asksaveasfilename()
    if savelocation:
        with open(savelocation, "w+") as file1:
            file1.write(t)

button = Button(root, text="Save", command=saveas)
button.grid()

def FontHelvetica():
    global text
    text.config(font="Helvetica")

def FontCourier():
    global text
    text.config(font="Courier")

font = Menubutton(root, text="Font")
font.grid()
font.menu = Menu(font, tearoff=0)
font["menu"] = font.menu

Helvetica = IntVar()
arial = IntVar()
times = IntVar()
Courier = IntVar()

font.menu.add_checkbutton(label="Courier", variable=Courier, command=FontCourier)
font.menu.add_checkbutton(label="Helvetica", variable=Helvetica,
command=FontHelvetica)

# === доп. библиотеки ===

from tkinter import simpledialog

# --- Подсчет слов и символов ---
def update_stats(event=None):
```

```

        content = text.get("1.0", "end-1c")
        words = len(content.split())
        chars = len(content)
        root.title(f"Текстовый редактор на Python – Слова: {words} | Символы: {chars}")

text.bind("<KeyRelease>", update_stats)

# --- Поиск и подсветка слова ---
def search_word(event=None):
    text.tag_remove("found", "1.0", "end")
    word = simpledialog.askstring("Search", "Enter word to find:")
    if word:
        start = "1.0"
        while True:
            pos = text.search(word, start, stopindex="end")
            if not pos:
                break
            end = f"{pos}+{len(word)}c"
            text.tag_add("found", pos, end)
            start = end
        text.tag_config("found", background="yellow")

# --- Выход по Ctrl+Q ---
def quit_editor(event=None):
    root.quit()

# --- Привязка горячих клавиш ---
root.bind("<Control-f>", search_word)
root.bind("<Control-q>", quit_editor)

# --- Переключение темы ---
is_dark_mode = False

def toggle_theme():
    global is_dark_mode
    if not is_dark_mode:
        text.config(bg="#1e1e1e", fg="#dcdcdc", insertbackground="ffffff")
        root.config(bg="#1e1e1e")
    else:
        text.config(bg="white", fg="black", insertbackground="black")
        root.config(bg="SystemButtonFace")
    is_dark_mode = not is_dark_mode

theme_button = Button(root, text="Сменить тему", command=toggle_theme)
theme_button.grid()

```

```
# --- Сохранение по Ctrl+S ---
def manual_save(event=None):
    t = text.get("1.0", "end-1c")
    savelocation = filedialog.asksaveasfilename()
    if savelocation:
        with open(savelocation, "w+", encoding="utf-8") as file1:
            file1.write(t)

root.bind("<Control-s>", manual_save)

root.mainloop()
```

Листинг main.html

```
<!DOCTYPE html>
<html Lang="ru">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Shiver</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>

    <header class="shiver-header">
        <div class="logo">
            <a href="main.html">
                
            </a>
        </div>
        <nav class="nav-menu">
            <a href="about.html">О проекте</a>
            <a href="members.html">Участники</a>
            <a href="journal.html">Журнал</a>
            <a href="resources.html">Ресурсы</a>
        </nav>
    </header>

    <section class="intro-section">
        <div class="intro-content">
            <div class="intro-text">
                <h1>О проекте Shiver</h1>
                <p>
                    <strong>Shiver</strong> – это студенческий проект, выполняемый студентами
                    Московского Политехнического университета в рамках "Проектной деятельности".
                </p>
            </div>
        </div>
    </section>
</body>
</html>
```

Игра представляет собой сюжетную бродилку в сеттинге киберпанк-зимы, где холод снаружи сочетается с мрачной атмосферой высоких технологий и социального отчуждения.

```
        </p>
        <a class="intro-button" href="about.html">Подробнее</a>
    </div>
</div>

<div class="intro-image">
    
</div>

</body>
</html>
```

Листинг about.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>0 проекте – Shiver</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
    <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Orbitron:wght@600&display=swap"
rel="stylesheet">
</head>
<body class="snowy-page">

    <header class="shiver-header">
        <div class="logo">
            <a href="main.html">
                
            </a>
        </div>
        <nav class="nav-menu">
            <a href="about.html" class="active">0 проекте</a>
            <a href="members.html">Участники</a>
            <a href="journal.html">Журнал</a>
            <a href="resources.html">Ресурсы</a>
        </nav>
    </header>
    
    <main class="about-container">
        <section class="intro">
```

```
<h1><strong>Shiver</strong></h1>
<p class="lead">
  <em>Shiver</em> – это трогательное киберпанк-приключение, в котором маленькая
  девочка отправляется в опасное путешествие сквозь ледяной мегаполис будущего, чтобы
  спасти своего единственного друга – кота. Среди бесконечных неоновых огней и мёртвых
  улиц игроку предстоит пройти увлекательные мини-игры, столкнуться с моральными
  выборами и погрузиться в печальную, но светлую историю о надежде.
</p>

</section>

<section class="features">
  <h2>Ключевые особенности</h2>
  <div class="features-grid">
    <div class="feature-card">
      
      <h3>Киберпанк-сеттинг</h3>
      <p>Атмосферный мир ледяного мегаполиса, сочетающий неон, технологии и холод
      одиночества.</p>
    </div>
    <div class="feature-card">
      
      <h3>Интересные мини-игры</h3>
      <p>Увлекательные игровые механики, встроенные в повествование и развивающие
      сюжет.</p>
    </div>
    <div class="feature-card">
      
      <h3>Трогательный сюжет</h3>
      <p>Эмоциональная история о дружбе, надежде и человечности, рассказанная
      глазами ребёнка.</p>
    </div>
  </div>
</section>

<section class="project-goal">
  <h2>Цель проекта</h2>
  <p>
    Проект Shiver стремится не просто рассказать историю – он рожден из желания
    передать эмоции, которые сложно выразить словами. Наша цель как команды студентов –
    создать и выпустить авторскую игру на одной из доступных игровых площадок (Steam, VK
    Play и др.), донести до игроков глубокий сюжет и уникальную атмосферу, способную
    тронуть сердца.
  </p>

  <p>
    Shiver исследует одиночество и утрату человечности в холодном киберпанк-мире
    глазами ребенка. Через хрупкую, но искреннюю связь девочки с её котом – символом
```

надежды и тепла – игра противопоставляет бездушность цифровой системы настоящим чувствам. В этом мире технологии вытесняют эмоции, а моральные выборы становятся редкостью. Shiver поднимает важные вопросы: как не потерять себя в обществе, где всё подчинено алгоритмам, и возможно ли сохранить человечность там, где ей почти не осталось места?

</p>

<p>

Создавая Shiver, мы стремимся не только к технической реализации проекта, но и к созданию эмоционального опыта, который останется с игроком надолго.

</p>

</section>

<section class="large-image">

</section>

</main>

</body>

</html>

Подтверждаю, что отчет выполнен лично и соответствует требованиям практики

Василенко Наталия

ФИО

19.05.2025

Дата



Подпись