

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Череповецкий лесомеханический техникум им. В.П. Чкалова»

### Практическая работа 5

Тема: «Разработка и интеграция  
модулей программного проекта»

Выполнил работу:

Студент группы ИС -22

Никифоров Артём Дмитриевич

Проверил работу:

Лебедев Максим Анатольевич

г. Череповец

2025 г.

Цель и задачи

Цель: Освоить процессы разработки и интеграции модулей программного проекта

Задачи:

1. Изучить принципы модульной архитектуры
2. Освоить работу с системой контроля версий
3. Научиться проектировать интерфейсы модулей
4. Освоить процессы тестирования

## Описание архитектуры проекта

Структура: в папке root project есть папки модулей, а именно: модуль аутентификации (auth-module), модуль списка задач (tasks-module), модуль отчётности (report-module), папка tests ( в ней тестирование модулей), папка Docs ( в ней будет находиться этот отчёт и вся документация).

Функционал: Аутентификация - регистрация и вход пользователей

Управление задачами - создание, редактирование, отслеживание задач

Отчетность - статистика и аналитика выполнения задач.

Технологии: GitHub, Блокнот.

## Инструкция по запуску

- 1.Перейти в репозиторий на GitHub
- 2.Открыть файлы в папках модулей
3. Просмотреть проекты интерфейсов

## Примеры использования API- модулей

Бизнес:

Управление проектами в компании

Отслеживание выполнения задач сотрудниками

Разработка:

Прототипирование интерфейсов

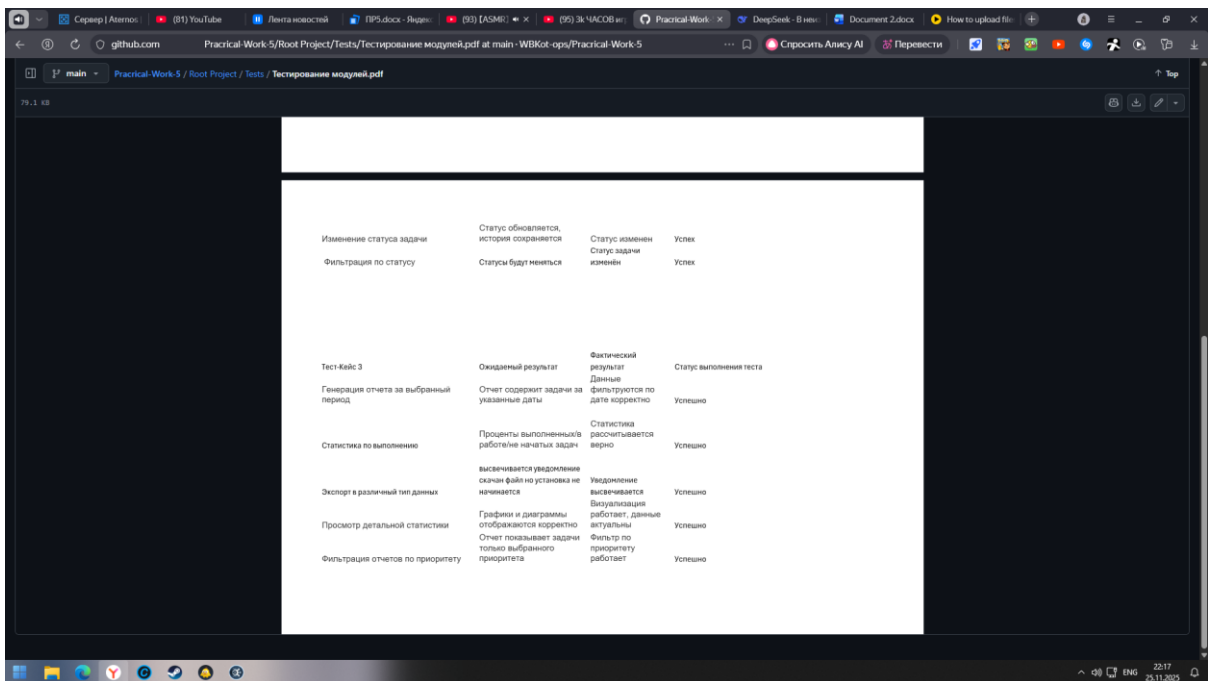
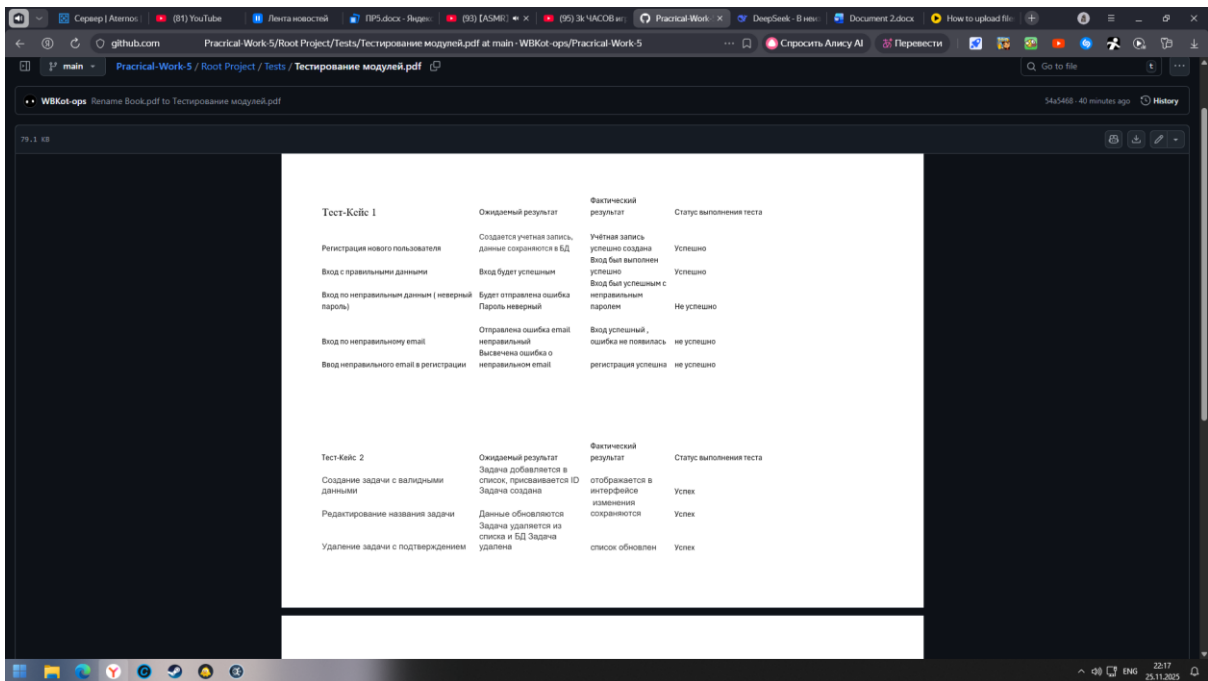
Документирование процессов

Повседневная жизнь:

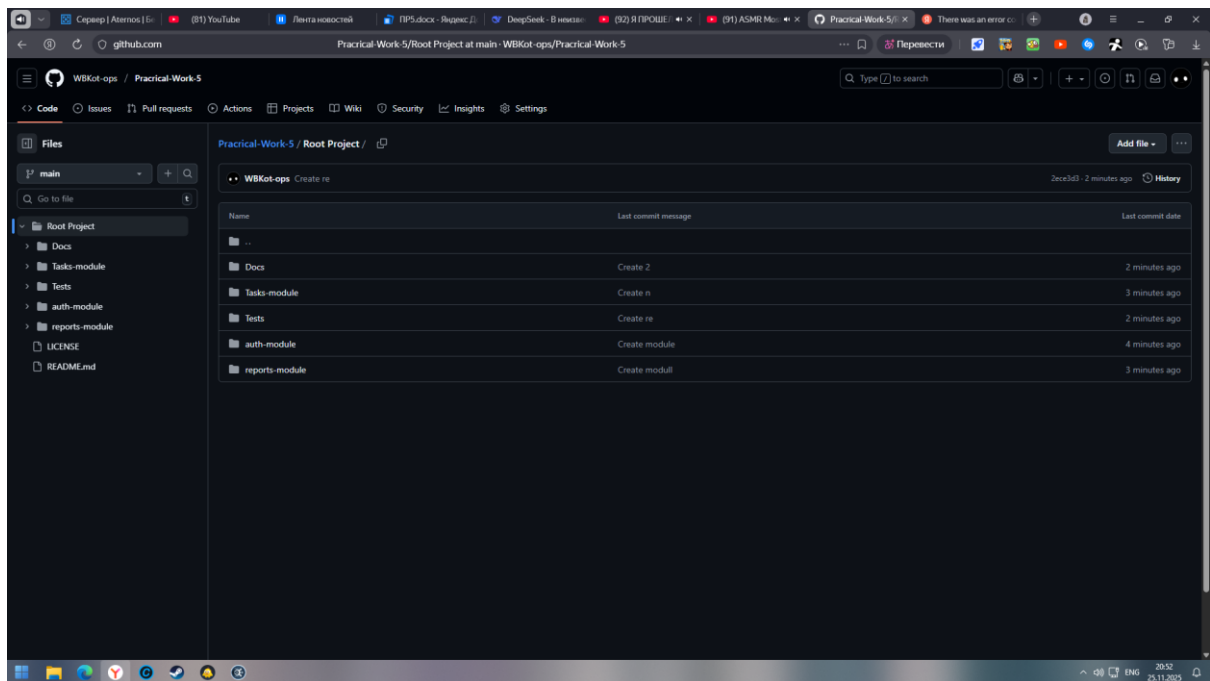
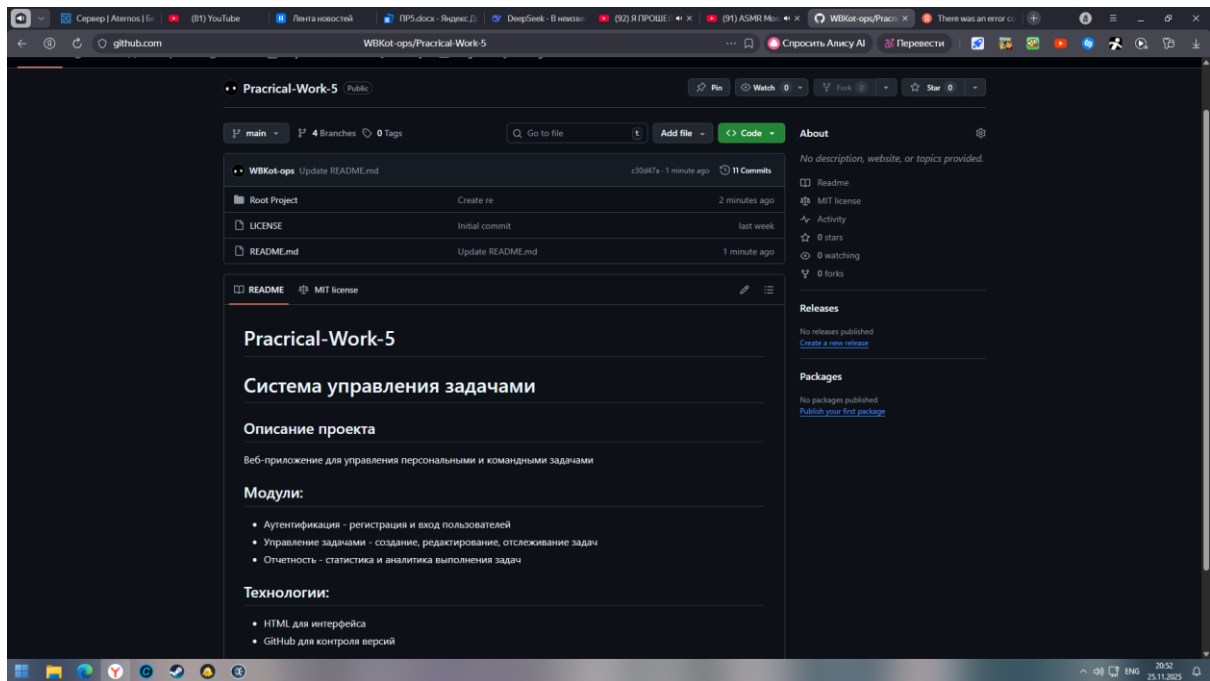
Личное планирование задач

Учет домашних дел

# Результаты тестирования



# Скриншоты рабочего процесса



Скриншот интерфейса GitHub Pull Request #1: "Добавлен модуль составление задач #1".

Статус: **Merged** (4 minutes ago). Мерж коммитов: 3. Избранная ветвь: `tasks-module`.

История коммитов:

- WBKot-ops commented 4 minutes ago (No description provided).
- WBKot-ops added 3 commits 1 hour ago:
  - Update README.md (Verified, c218d79)
  - Create Module (Verified, c8c5ac)
  - Add files via upload (Verified, 5778bc5)
- WBKot-ops merged commit 5778bc5 into main 4 minutes ago.

Панель действий (Right Sidebar):

- Reviewers: No reviews.
- Assignees: No one—assign yourself.
- Labels: None yet.
- Projects: None yet.
- Milestone: No milestone.
- Development: Successfully merging this pull request may close these issues. None yet.
- Notifications: Unsubscribe (You're receiving notifications because you modified the open/close state).

1 participant.

Скриншот интерфейса GitHub Pull Request #2: "добавление модуля аутенфикации #2".

Статус: **Merged** (2 minutes ago). Мерж коммитов: 4. Избранная ветвь: `auth-module`.

История коммитов:

- WBKot-ops commented 2 minutes ago (No description provided).
- WBKot-ops added 4 commits 1 hour ago:
  - Update README.md (Verified, c73b464)
  - Create Module (Verified, 22c5c82)
  - Add files via upload (Verified, 9a8b74d)
  - Delete Auth-module/Module (Verified, c901a37)
- WBKot-ops merged commit 144c453 into main 2 minutes ago.

Панель действий (Right Sidebar):

- Reviewers: No reviews.
- Assignees: No one—assign yourself.
- Labels: None yet.
- Projects: None yet.
- Milestone: No milestone.
- Development: Successfully merging this pull request may close these issues. None yet.
- Notifications: Unsubscribe (You're receiving notifications because you modified the open/close state).

1 participant.

Сообщение о успешном мерже:

**Pull request successfully merged and closed**  
You're all set — the `auth-module` branch can be safely deleted.

Кнопка: **Delete branch**



Reports module by WBKot-ops - Pull Request #3 - WBKot-ops/Practical-Work-5

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

## Reports module #3

Merged WBKot-ops merged 7 commits into [main](#) from [reports-module](#) 1 hour ago

Conversation 0 Commits 7 Checks 0 Files changed 2

WBKot-ops commented now • edited • Owner

Добавление модуля отчета

WBKot-ops added 7 commits 1 hour ago

- Update README.md Verified 78be93d
- Create Module Verified 4e4b613
- Add files via upload Verified 6c82d62
- Delete Reports module/Module Verified c33cbe7
- Remove othermodule.html Verified 1a23ae3
- Create 11 Verified 65876c5
- Delete Reports module/11 Verified 8c8a3d8

WBKot-ops merged commit [a62af5d4](#) into [main](#) now

Revert

Pull request successfully merged and closed  
You're all set — the [reports-module](#) branch can be safely deleted.

Delete branch

Add a comment

Write Preview

Reviews: No reviews  
Assignees: No one—assign yourself  
Labels: None yet  
Projects: None yet  
Milestone: No milestone  
Development: Successfully merging this pull request may close these issues. None yet  
Notifications: Unsubscribe  
1 participant

WBKot-ops / Practical-Work-5

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

## Branches

New branch

Overview Yours Active Stale All

Search branches...

Default

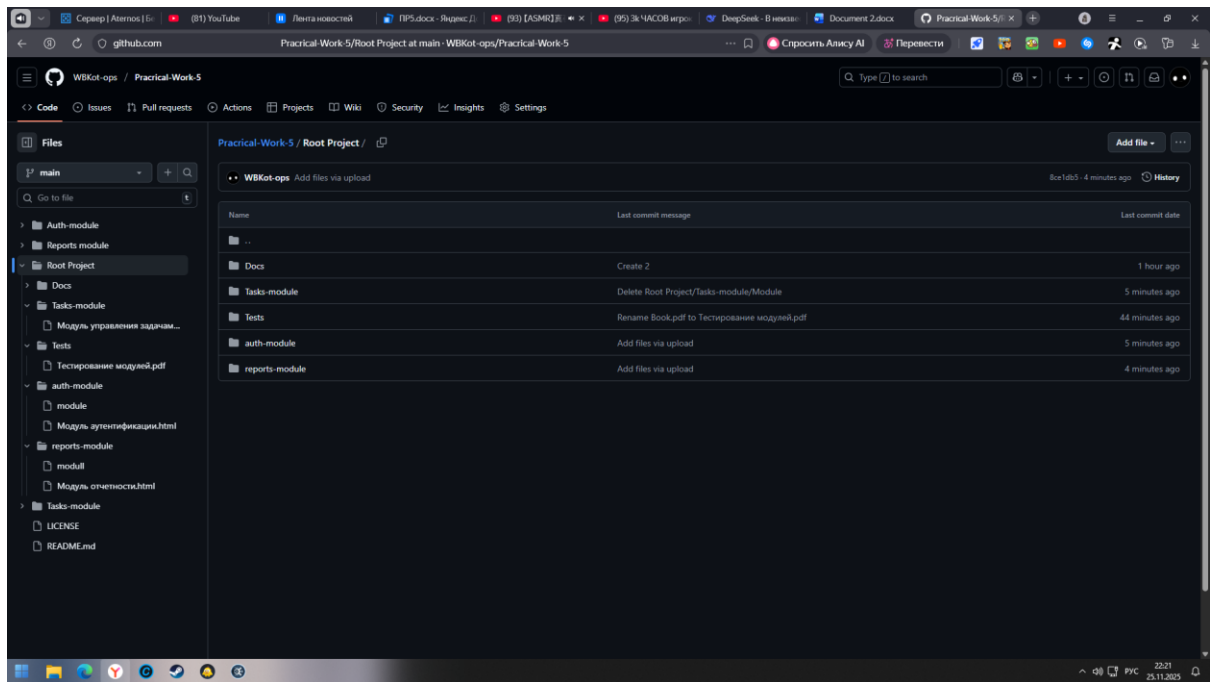
| Branch               | Updated      | Check status | Behind / Ahead | Pull request |
|----------------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| <a href="#">main</a> | 1 minute ago |              | Default        |              |

Your branches

| Branch                         | Updated   | Check status | Behind / Ahead | Pull request |
|--------------------------------|-----------|--------------|----------------|--------------|
| <a href="#">reports-module</a> | last week |              | 10 / 0         |              |
| <a href="#">tasks-module</a>   | last week |              | 10 / 0         |              |
| <a href="#">auth-module</a>    | last week |              | 10 / 0         |              |

Active branches

| Branch                         | Updated   | Check status | Behind / Ahead | Pull request |
|--------------------------------|-----------|--------------|----------------|--------------|
| <a href="#">reports-module</a> | last week |              | 10 / 0         |              |
| <a href="#">tasks-module</a>   | last week |              | 10 / 0         |              |
| <a href="#">auth-module</a>    | last week |              | 10 / 0         |              |



## Заключение

В этой практической работе было успешно выполнена цель и выполнены все поставленные задачи, а именно:

1. Изучены принципы архитектуры модульной
2. Освоена работа с системой контроля версий
3. Получены малые навыки проектирования интерфейсов
4. Освоены процессы тестирования

Были реализованы все заданные по техническому заданию задачи. В ходе работе возникали незначительные трудности, а именно:

1. Код иногда не работал правильно
2. Интерфейс для каждого модуля, был неправильно разработан (переделан)

## Итог

Практическая работа успешно завершена. Все поставленные задачи выполнены в полном объеме. Разработанная система управления задачами представляет собой законченный продукт, готовый к использованию в реальных условиях. Проект демонстрирует применение современных подходов к разработке программного обеспечения и может служить основой для более сложных систем управления проектами.

Полученные в ходе работы навыки проектирования, тестирования и документирования программных систем являются ценным опытом для дальнейшей профессиональной деятельности в области разработки программного обеспечения.

