

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

КАФЕДРА № 41

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

доцент, к. т. н
должность, уч. степень, звание

подпись, дата

Е. Л. Турнецкая
инициалы, фамилия

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ №1

**«Организация процесса тестирования в облачной системе управления
проектами Kaiten»**

по дисциплине: Инженер по тестированию

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ(А)

СТУДЕНТ(КА) ГР. _____ М261

подпись, дата

Н. А. Руденко
инициалы, фамилия

Санкт-Петербург
2024

Тема работы: Разработка приложения для анализа чистоты
атмосферного воздуха.

Цель работы

Освоить практические и теоретические навыки работы с системой Kaiten и разработки проектов по методу Канбан; научиться организовывать процесс разработки программного обеспечения в системе управления проектами Kaiten.

Для достижения поставленной цели требуется решить следующие задачи:

1. Создать пространство проекта в облачной системе Kaiten.
2. Разработать карточки проекта с артефактами.
3. Организовать процесс разработки ПО в облачной системе управления проектами Kaiten.

Предметная область разработки приложения

Разрабатываемое приложение относится к приложениям/сайтам диагностики экологического состояния окружающей среды в жилых районах с целью систематики и диагностики условий жизни в городах.

Цель проекта:

Задачей проекта стоит разработка удобного интерфейса, сопряжённого с ПО, позволяющего пользователю получать актуальную, своевременно меняющуюся информацию об экологическом состоянии воздуха, а также получать прогноз по его изменению.

Для создания и тестирования приложения необходимо осуществить следующие этапы:

1. Формулировка назначения и предметной области приложения. На этом этапе формулируется цель и задачи проекта.

2. Создание финансовой модели проекта. На этом этапе рассчитывается финансирование и затраты, проектируется финансовый план проекта.

3. Набор кадров для решения поставленных задач

4. Разработка базового ПО приложения. Строится архитектура приложения/сайта.

5. Создание основного функционала. Заносится начальный дизайн приложения, необходимые функции и данные для работы приложения. Вносится базовая информация для пользователей.

6. Тестирование белым ящиком

7. Интеграционный тест для проверки взаимодействия всех составляющих приложения.

8. Занесение данных и материалов в приложение. Вносится вся необходимая информация для пользователей, создание условий для обновления данных; так же дорабатывается удобство функционала и визуализация приложения.

9. Сквозное тестирование. UI-тестирование. На этом этапе проходит завершающее тестирование с непосредственным участием заказчиков и руководителей проекта.

10. Финальные тесты. Выпуск приложения в эксплуатацию.

Результат выполнения работы в облачной среде Kaiten

Далее представлена рабочая доска проекта с установленными задачами (карточками), для каждой из которых установлен срок выполнения и должности, выполняющие задачу.

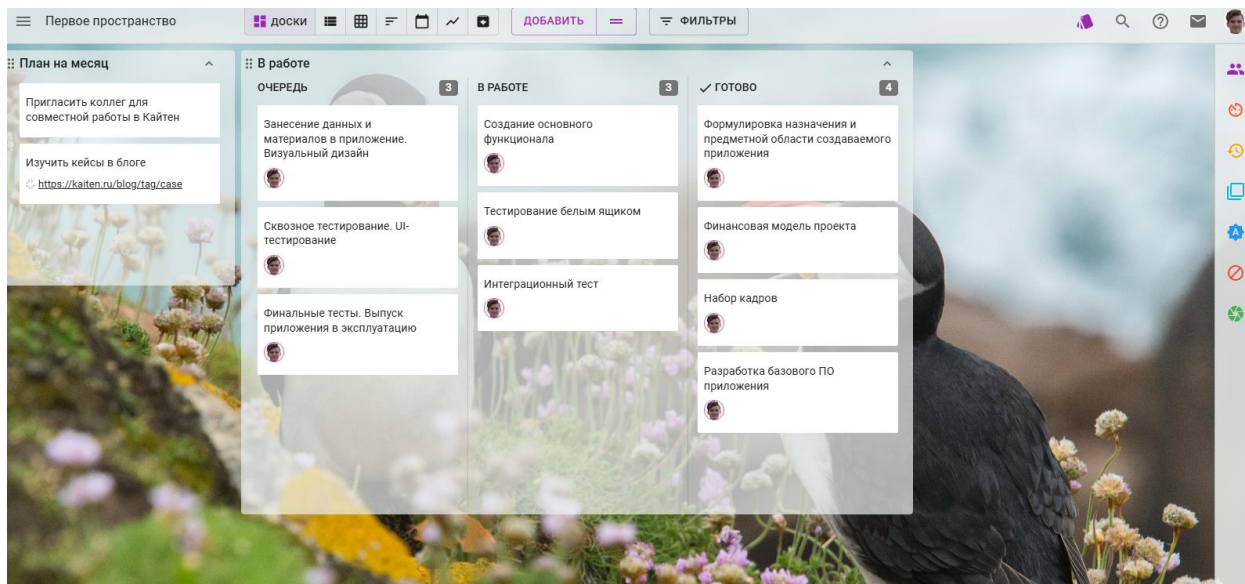


Рисунок 1 – Доска проекта в Kaiten

Ниже будут представлены три карточки, имеющие прикрепленный артефакт, поясняющий содержание задачи.

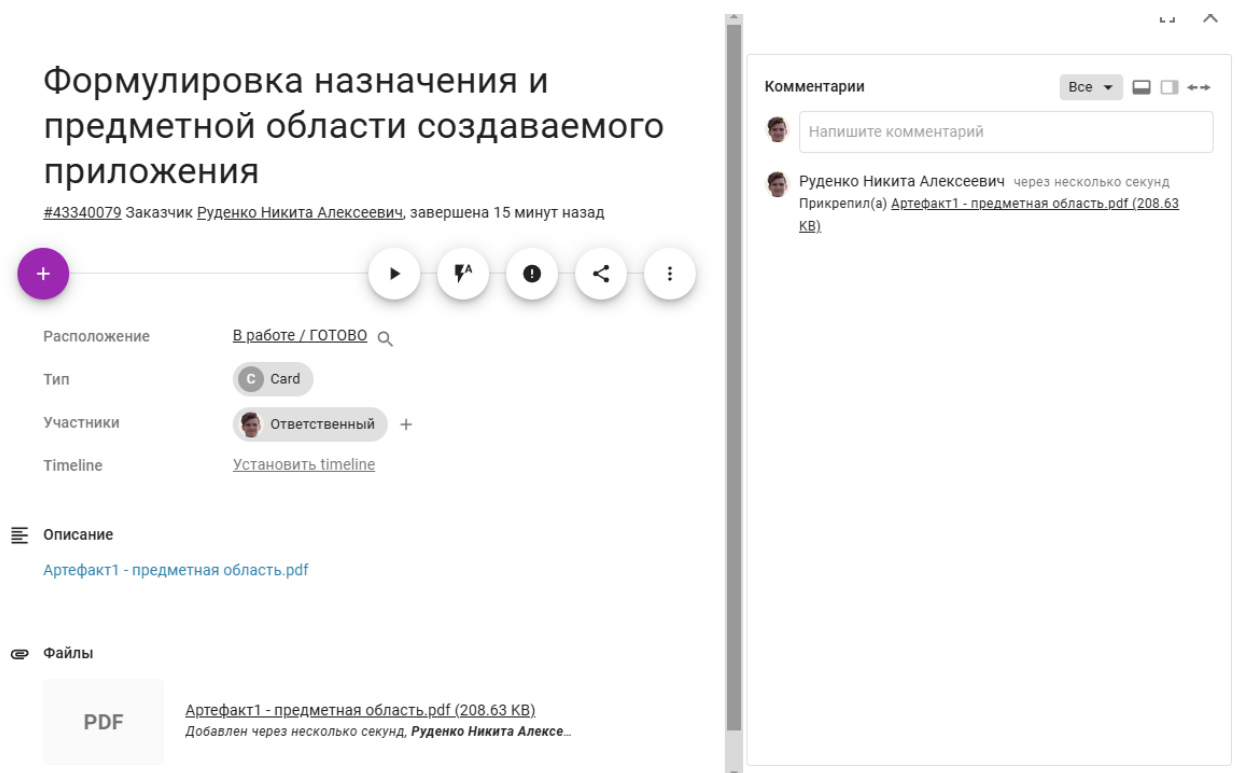


Рисунок 2 - Карточка Формулировка назначения и предметной области создаваемого приложения

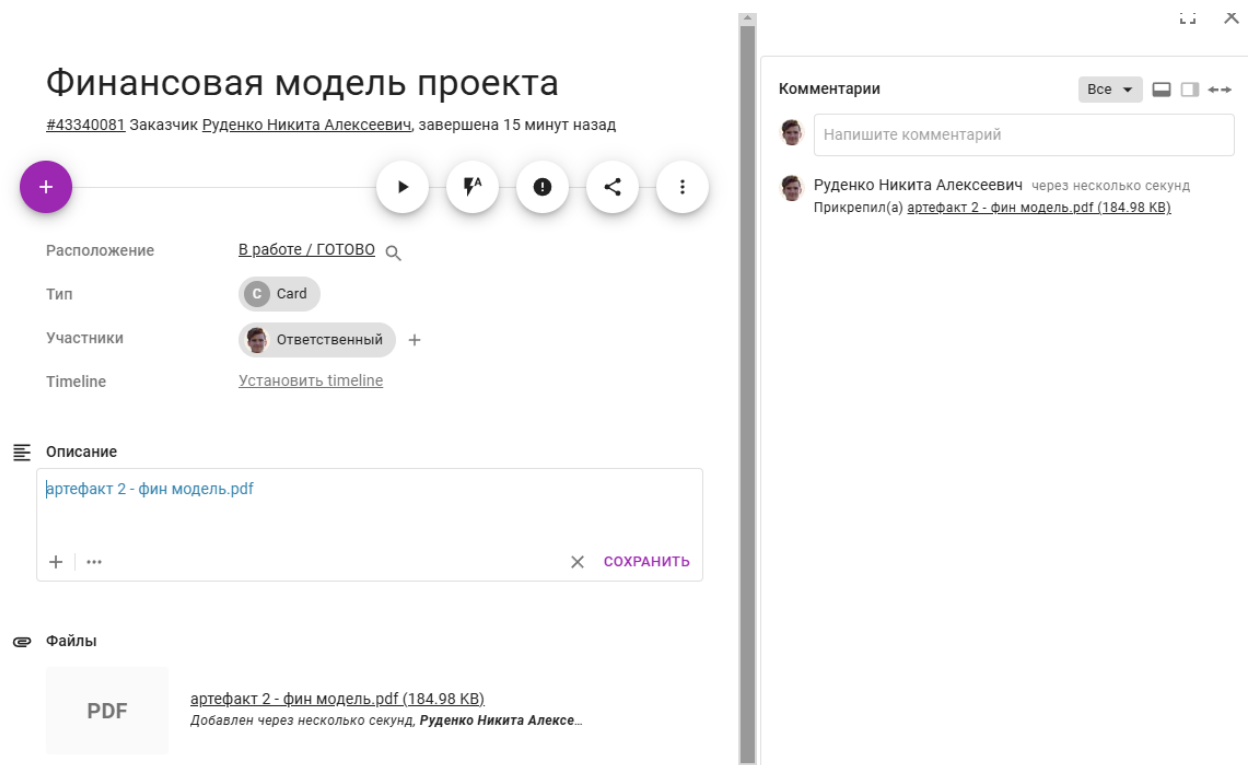


Рисунок 3 - Финансовая модель проекта

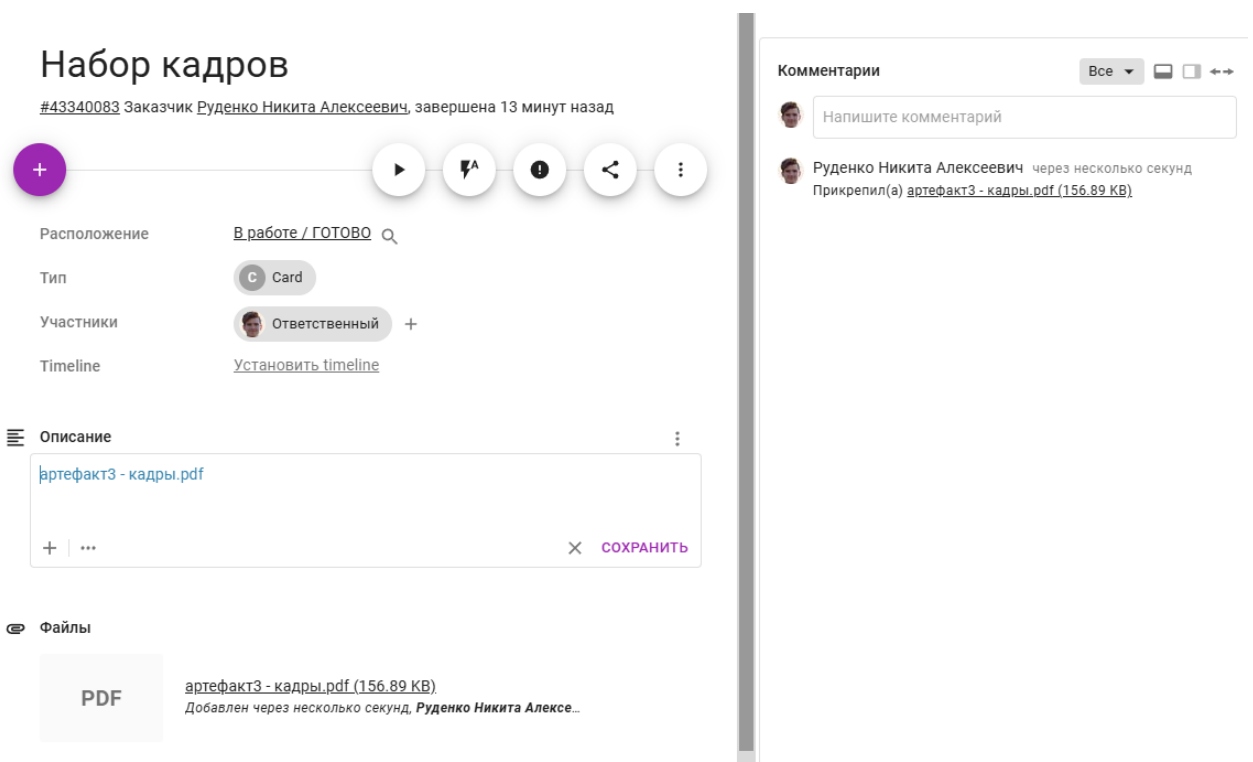


Рисунок 4 - Набор кадров

График выполнения задач проекта:

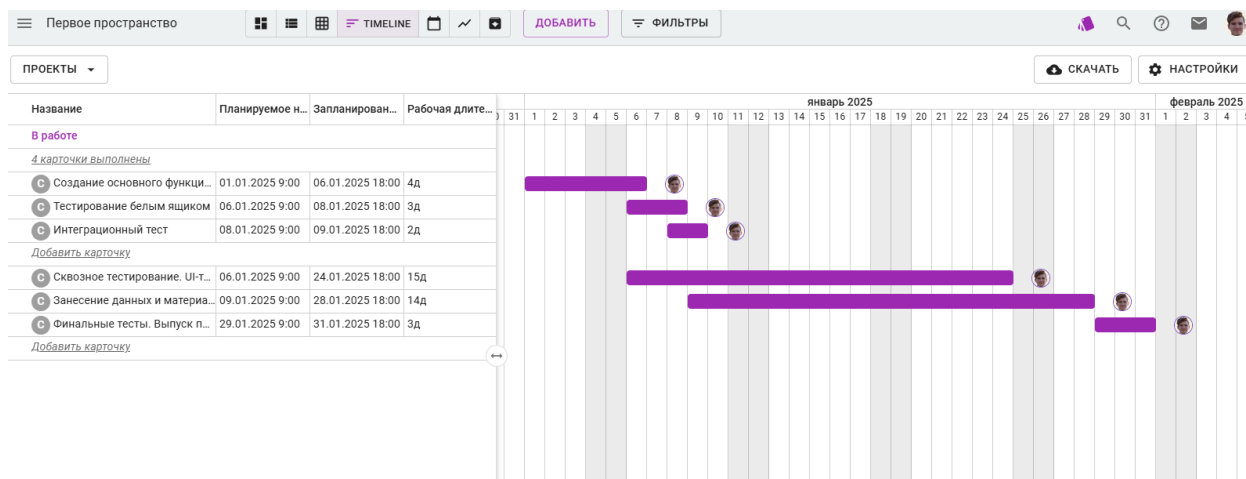


Рисунок 5 - Timeline

Вывод по работе

Целью работы было ознакомление с методологией Канбан проектирования, освоение навыков разработки простого проекта с помощью сервиса Kaiten путём создания карточек проекта с указанием в них задач и сроков их выполнения. В ходе выполнения работы поставленные цели были достигнуты, задачи выполнены.

Список использованных источников

1. Орлов С.А. Программная инженерия. Технологии разработки программного обеспечения: учебник. СПб: Питер, 2020. С.6407.
2. Тестирование программного обеспечения. Базовый курс : практ. пособие. / С. С. Куликов. — Минск: Четыре четверти, 2015. — 294 с.
3. Кон Майк . Scrum: гибкая разработка ПО . Изд. Диалектика-Вильям. 2019
4. Турнецкая, Е. Л. Программная инженерия. Интеграционный подход к разработке / Е. Л. Турнецкая, А. В. Аграновский. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 216 с.