МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА) Кафедра ИС

ОТЧЕТ

по практической работе №1

по дисциплине «Введение в тестирование программного обеспечения»

Тема: Организация процесса разработки программного обеспечения в

облачной системе управления проектами Kaiten

Студентка гр. 3395	 Базилевич Т.А		
Преподаватель	Турнецкая Е.Л		

Санкт-Петербург 2025

Цель работы

Получение практических навыков организации процесса разработки программного обеспечения в системе управления проектами Kaiten.

Описание предметной области и этапов разработки

Кейс: Команда энтузиастов решила разработать веб-приложение для редактирования фотографий.

Функционал приложения включает в себя:

- Возможность авторизации;
- Поддержку редактирования фотографий различных форматов;
- Наложение фильтров и эффектов;
- Создание фильтров;
- Интеграцию с социальными сетями.

Этапы реализации проекта:

1. Планирование и анализ:

- Выбор программных средств реализации: выбор языка программирования, фреймворков, библиотек и среды разработки;
- Создание прототипа: разработка макета и прототипа интерфейса;
- Составление плана проекта: разработка детального плана проекта с указанием сроков, ресурсов и ответственных лиц.

2. Разработка:

- Разработка фронтэнда: реализация пользовательского интерфейса, включающего все необходимые функции и элементы дизайна;
- Разработка бэкенда: создание серверную часть приложения, где будут обрабатываться запросы и храниться данные;
- Интеграция: интеграция бэкенда и фронтэнда, тестирование взаимодействия между компонентами;

- Разработка контента: создание контента, используемого пользователями при взаимодействии с приложением;
- Развертывание: развертывание приложения на выбранной платформе хостинга или в облаке.

Каждый этап будет включать в себя контроль качества и проверку соответствия требованиям.

Последовательность выполнения работы

На первом этапе мы зарегистрировались на площадке Kaiten. Добавили пространство проекта и назвали его «Разработка веб-приложения». Создали на пространстве простую доску проекта «Прогресс» с тремя столбцами: Очередь, В работе, Готово. Добавили карточки в поле Очередь в соответствии с задачами проекта. Результат представлен на рисунке 1:

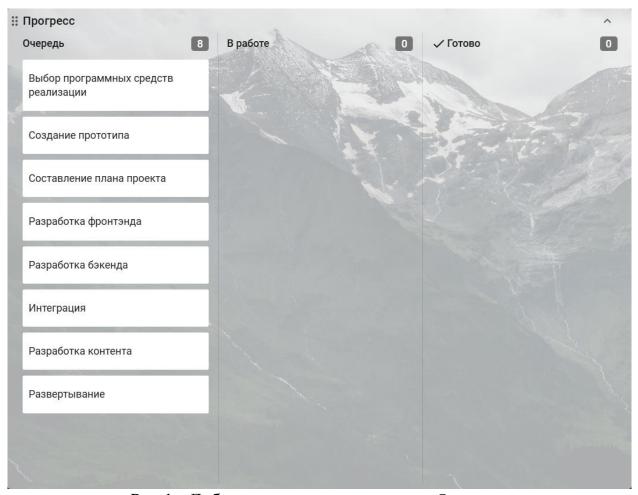


Рис.1 - Добавление карточек в список Очередь.

Далее в списке Очередь мы детализировали карточки подзадачами на основе чек-листов, добавили метки, а также назначили ответственных за выполнение, установили дату выполнения работы и другие атрибуты. Результат представлен на рисунках 2.1 и 2.2:

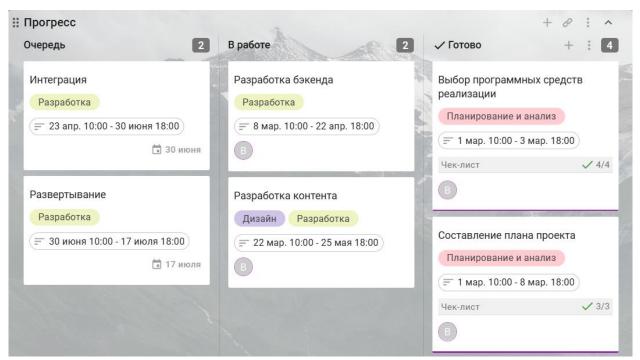


Рис. 2.1 – Детализация карточек.

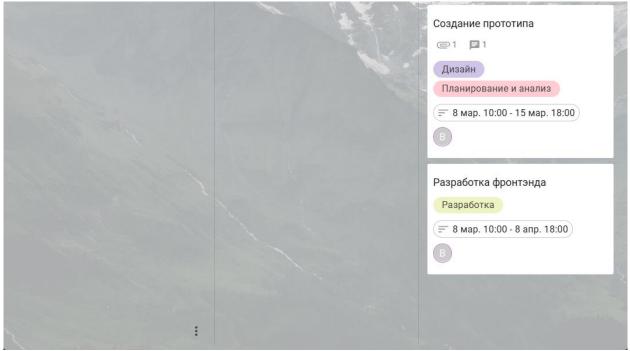


Рис. 2.2 – Детализация карточек.

На рисунке 3 приведен пример детализации карточки «Создание прототипа»:

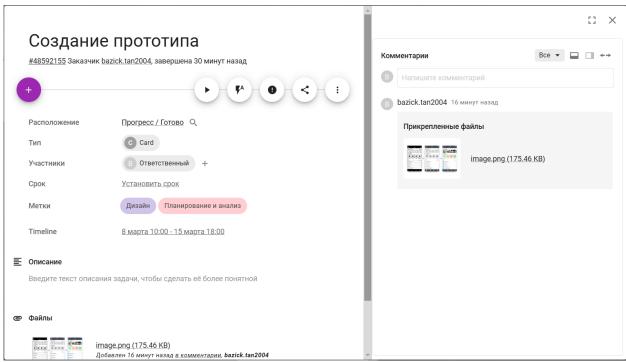


Рис. 3 – Детализация карточки «Создание прототипа».

На рисунках 4.1 и 4.2 приведен пример детализации карточки «Выбор программных средств реализации»:

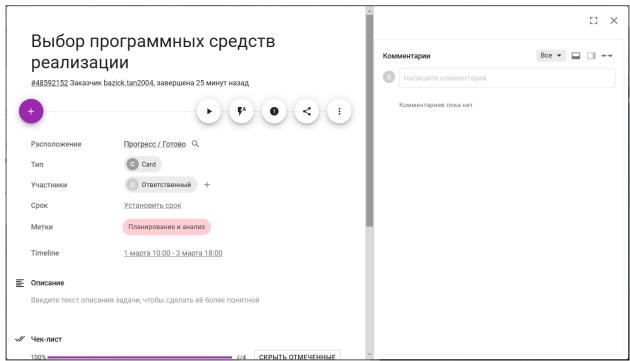


Рис. 4.1 – Детализация карточки «Выбор программных средств реализации».

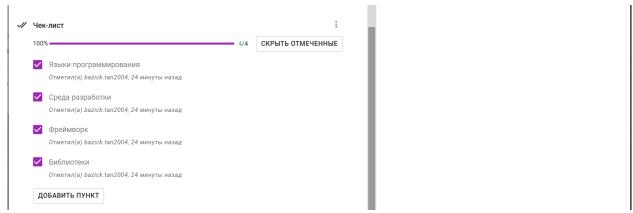


Рис. 4.1 – Детализация карточки «Выбор программных средств реализации».

На рисунках 5 и 6 представлены задачи и графики их выполнения в табличном формате и в формате TIMELINE соответственно:

■ Разработка веб-приложения	⊞ ТАБЛИЦА 🖃		ДОБАВИТЬ	. ФИЛЬТР	РЫ				4	Q ② ≥ B
									₼ cк	ачать 🔯 настройки
∨ Название	ID	Дорожка	Колонка	Размер	Срок	Заказчик	Ответствен	Участники	Метки	Доска
Прогресс										
С Интеграция	48592159		Очередь		30.06.2025	3 bazick.ta			Разработка	Прогресс
	48592162		Очередь		17.07.2025	B bazick.ta			Разработка	Прогресс
<u>Добавить карточку</u>										
© Разработка бэкенда	48592186		В работе			B bazick.ta	B bazick.ta	8	Разработка	Прогресс
© Разработка контента	48592160		В работе			B bazick.ta	B bazick.ta	8	Дизайн Разработка	Прогресс
<u>Добавить карточку</u>										
 Выбор программных средств реализации 	48592152		Готово			B bazick.ta	B bazick.ta	В	Планирование и анализ	Прогресс
С Составление плана проекта	48592157		Готово			B bazick.ta	B bazick.ta	В	Планирование и анализ	Прогресс
С Создание прототипа	48592155		Готово			B bazick.ta	B bazick.ta	В	Дизайн Планирование и анализ	Прогресс
© Разработка фронтэнда	48592158		Готово			B bazick.ta	B bazick.ta	В	Разработка	Прогресс
Суммы цифровых полей 🕜				0						

Рис. 5 - Задачи и график их выполнения в табличном формате.

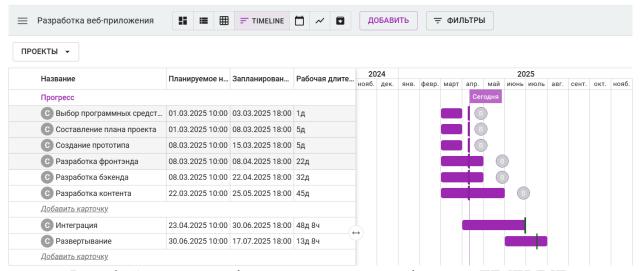


Рис. 6 - Задачи и график их выполнения в формате TIMELINE.

Вывод

В ходе выполнения практической работы были изучены основы использования облачной системы управления проектами Kaiten для организации процесса разработки программного обеспечения.

В процессе нами было создано пространство проекта, Kanban-доска с тремя колонками: «Очередь», «В работе», «Готово», содержащими в себе карточки с задачами, указано их описание, метки, исполнители и крайние сроки выполнения задач. Данные колонки-сводки с задачами и их характеристиками могут служить отчетами, позволяя отслеживать эффективность работы сотрудников, а также выявлять, какие задачи были выполнены в установленный срок, а какие – просрочены.

Работа в системе Kaiten позволила на практике освоить методологию Kanban, а также изучить возможности организации рабочего процесса в облачной среде. Эти навыки могут быть эффективно применены в реальных проектах для повышения их управляемости и прозрачности.