

MMI\_lab2\_SRS\_0304\_Govoryushchenko\_Lyulin.docx

# **Система планирования путешествий**

## **Спецификация требований**

**Версия**

**<1.0>**

Система планирования путешествий	Версия: <1.0>
Спецификация требований	Дата: 30/сен/2023

**Лист изменений**

Дата	Версия	Описание	Авторы
<22/сен/2023>	Рабочая, v 1.0	Отчёт о выполнении лабораторной работы №2	Люлин Д. В. Говорющенко А. В.

Система планирования путешествий	Версия: <1.0>
Спецификация требований	Дата: 30/сен/2023

## Содержание

### 1. Введение

1.1. Назначение

1.2. Границы проекта

### 2. Анализ конкурентов

### 3. Требования к системе

Система планирования путешествий	Версия: <1.0>
Спецификация требований	Дата: 30/сен/2023

# Спецификация требований

## 1. Введение

### 1.1. Назначение

В этом документе представлены требования для информационной системы планирования путешествий «3Geez».

### 1.2. Границы проекта

Для рассмотрения границ системы планирования путешествий была составлена контекстная диаграмма, приведённая на рис. 1.

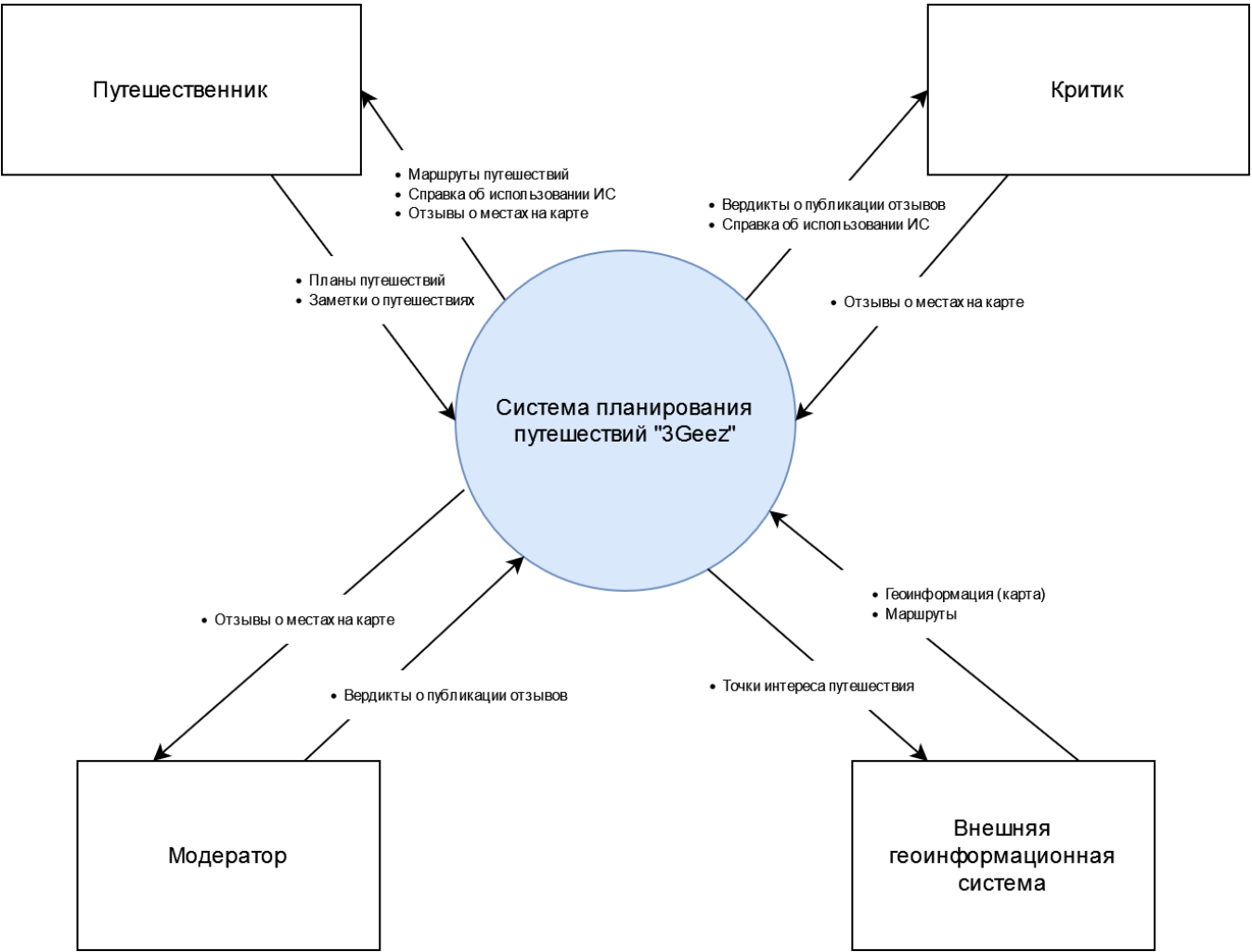


Рисунок 1. Контекстная диаграмма системы.

В диаграмме отражены элементы окружения, взаимодействующие с системой. Путешественники составляют планы путешествий и заметки. В системе они могут

Система планирования путешествий	Версия: <1.0>
Спецификация требований	Дата: 30/сен/2023

получить маршруты планируемых путешествий и просмотреть отзывы о местах на карте.

Критики отправляют отзывы о местах на карте и получают уведомления о публикации/отклонении отзыва. Для путешественников и критиков доступна справка о системе.

Модераторы получают отзывы, оставленные критиками. После проверки они вносят в систему вердикт о публикации или отклонении отзыва.

Система планирования путешествий взаимодействует с внешней геоинформационной системой «OpenStreetMaps», в которую отправляются точки назначения путешествий.

Геоинформационная система предоставляет карту и маршруты до точек назначения.

## 2. Анализ конкурентов

Был выполнен SWOT-анализ продуктов-конкурентов «TripAdvisor» и «Google Travel». Его результаты представлены на рис. 2 и 3.

TripAdvisor		
	Helpful	Harmful
I n t e r n a l	<ul style="list-style-type: none"><li>• Удобное распределение мест по категориям.</li><li>• Отображение мест в виде списка с возможностью фильтрации.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нет обзора интересных мест из разных категорий на карте.</li><li>• Нет возможности создать план, упорядочивающий посещения разных мест. Вместо этого можно лишь сохранять заметки.</li></ul>
E x t e r n a l	<ul style="list-style-type: none"><li>• Снижение цен на авиабилеты</li><li>• Увеличение количества положительных отзывов</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Массовый карантин.</li><li>• Большое количество плохих отзывов на места.</li></ul>

Рисунок 2. SWOT-анализ конкурента «TripAdvisor».

Система планирования путешествий	Версия: <1.0>
Спецификация требований	Дата: 30/сен/2023

Google Travel		
	Helpful	Harmful
I n t e r n a l	<ul style="list-style-type: none"><li>• При планировании путешествий учитывается прогноз погоды.</li><li>• Тонкая настройка рейса: время, цена, класс (эконом/бизнес).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Нельзя связать несколько мест в одном плане.</li><li>• Отображаются только самые известные достопримечательности крупных городов.</li></ul>
E x t e r n a l	<ul style="list-style-type: none"><li>• Приток пользователей на смежные сервисы (Google Карты).</li><li>• Возникновение новых точек интереса.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Отказ пользователей от использования других продуктов из экосистемы Google, которые связаны с данным.</li><li>• Неверные прогнозы погоды, мешающие планам путешествий.</li></ul>

Рисунок 3. SWOT-анализ конкурента «Google Travel».

В результате анализа были выявлены сильные и слабые стороны конкурентов.

### 3. Требования к системе

Тип требования	Уникальный идентификатор	Формулировка требования
Бизнес-требование (функциональное)	БТ-1	Привлечение аудитории возможностью планировать путешествия.
Бизнес-требование (функциональное)	БТ-2	Повышение качества путешествий за счет выбора мест на основе проверенных отзывов.
Бизнес-требование (функциональное)	БТ-3	Сокращение расходов на путешествие за счет оптимального построения пути.

Система планирования путешествий	Версия: <1.0>
Спецификация требований	Дата: 30/сен/2023

Бизнес-правило (нефункциональное)	БП-1	План путешествия содержит заметки, привязанные к местам.
Бизнес-правило (нефункциональное)	БП-2	Обработка отзыва и вынесение вердикта о публикации должны занимать не более 1 дня.
Бизнес-правило (нефункциональное)	БП-3	Маршрут путешествия проходит через все выбранные места.
Атрибут качества (нефункциональное)	АК-1	Время построения маршрута не должно превышать 5 секунд.
Атрибут качества (нефункциональное)	АК-2	Система должна работать без перебоев при одновременном обслуживании не менее 10 000 пользователей.
Атрибут качества (нефункциональное)	АК-3	Время отклика не должно превышать 3 секунды.
Системное требование (нефункциональное)	СТ-1	Авторизация с помощью социальных сетей VK, Одноклассники.
Системное требование (нефункциональное)	СТ-2	Поддержка работы с API OpenStreetMaps для серверной части.
Системное требование (нефункциональное)	СТ-3	Хранилище на серверной части объёмом не менее 10 Тб.
Ограничение (нефункциональное)	О-1	Операционная система Ubuntu Server 22.04 LTS для серверной части.
Ограничение (нефункциональное)	О-2	Стек разработки: TypeScript + Deno, nginx, MongoDB – серверная часть, Kotlin/Swift – клиентская часть.
Ограничение (нефункциональное)	О-3	Стабильное подключение к Интернету.
Пользовательский интерфейс (функциональное)	ПИ-1	Возможность получения интерактивной справки.
Пользовательский интерфейс (функциональное)	ПИ-2	Возможность переключения на разные языки.
Пользовательский интерфейс (функциональное)	ПИ-3	Возможность изменения масштаба карты.