

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Факультет Компьютерных наук  
Кафедра программирования и информационных технологий

Техническое задание  
на разработку веб-приложения  
«Корпоративный сайт IT компании Lunaris»

Исполнители

\_\_\_\_\_ Д.В. Сурков  
\_\_\_\_\_ Е.С. Лямкин  
\_\_\_\_\_ В.Н. Думиника

Заказчик

\_\_\_\_\_ В.С. Тарасов

Воронеж 2025

## Оглавление

Терминология .....	4
1 Общие сведения .....	5
1.1 Наименование сайта .....	5
1.2 Заказчик и исполнитель .....	5
1.2.1 Заказчик.....	5
1.2.2 Исполнитель.....	5
1.3 Состав и содержание работ по созданию системы .....	5
1.4 Плановые сроки начала и окончания работ .....	6
1.5 Назначение и цели создания.....	6
1.5.1 Назначение проекта.....	6
1.5.2 Цели проекта.....	6
2 Требования к сайту .....	7
2.1 Требования к программному обеспечению сайта .....	7
2.2 Общие требования к оформлению и верстке страниц .....	7
2.3 Требования к системе администрирования .....	8
2.4 Функциональные требования к сайту .....	8
3 Языковые версии сайта .....	9
4 Группы пользователей .....	9
4.1 Неавторизованный пользователь .....	9
4.2 Администратор .....	9
5 Дизайн сайта.....	10
6 Структура сайта .....	10
7 Навигация по сайту.....	10
7.1 Основное навигационное меню .....	10
8 Описание страниц сайта.....	11
8.1 Динамические страницы сайта.....	11
8.1.1 Главная страница.....	11
8.1.2 Страница Услуги .....	11
8.1.3 Страница О компании.....	12
8.1.4 Портфолио.....	12
8.1.5 Мероприятия и новости.....	12

8.1.6	Контакты .....	12
8.2	Контент и наполнение сайта.....	14
9	Порядок контроля и приемки работ .....	14
	<b>Приложение .....</b>	<b>15</b>

## **Терминология**

**Кнопка** – это интерактивный элемент интерфейса, который позволяет пользователю выполнять определенные действия, такие как переход на другую страницу или выполнение какой-либо команды.

**Галерея** – набор изображений, организованных в виде слайдера, карусели или сетки. Она позволяет пользователям просматривать и взаимодействовать с множеством визуальных элементов на одной странице.

**Поля** – это описание областей или секций страницы, которые отображают различную информацию.

**Палитра** – фиксированный набор цветов и оттенков, имеющий физическую или цифровую реализацию в том или ином виде.

**Шапка сайта** – это блок в верхней части страницы сайта, который виден на всех страницах сайта.

**Google Форма** – это бесплатный инструмент, который позволяет пользователям создавать онлайн-формы и опросы с различными типами вопросов. С помощью Google Форм можно легко собирать информацию, анализировать результаты в реальном времени и делиться формами с другими пользователями.

## **1 Общие сведения**

### **1.1 Наименование сайта**

Полное наименование: «Корпоративный сайт IT компании Lunarix».

Условное обозначение сайта: «Lunarix».

### **1.2 Заказчик и исполнитель**

#### **1.2.1 Заказчик**

Заказчик: Старший Преподаватель Тарасов Вячеслав Сергеевич.

Воронежский Государственный Университет, Факультет Компьютерных Наук, кафедра Программирования и Информационных Технологий.

#### **1.2.2 Исполнитель**

Разработчик: 5 команда группы 5

Состав команды разработчика:

- Сурков Даниил Викторович – бизнес аналитик, технический писатель, дизайнер;
- Лямкин Егор Сергеевич – тимлид, frontend разработчик;
- Думиника Виктор Николаевич – контент-менеджер, редактор, ассистент.

### **1.3 Состав и содержание работ по созданию системы**

Стадии разработки включают в себя следующие этапы:

Стадия 1 (14.02.2024 – 13.03.2024):

- сбор необходимой информации, постановка целей, задач системы, которые в будущем должны быть реализованы;
- анализ предметной области, анализ конкурентов;
- построение модели программы, реализация диаграмм, определение связей между сущностями.

Стадия 2 (13.03.2024 – 01.04.2024):

- построение модели программы, описание спецификаций данных,

определение связей между сущностями, разработка модели БД.  
Стадия 3 (01.04.2024 – 10.06.2024):

- разработка рабочего проекта, состоящего из написания программного кода, отладки и корректировки кода программы;
- проведение тестирования программного обеспечения.

## **1.4 Плановые сроки начала и окончания работ**

Срок начала работ – 14.02.2024.

Плановый срок окончания работ – 10.06.2024.

## **1.5 Назначение и цели создания**

### **1.5.1 Назначение проекта**

Создание сайта IT компании с возможностью просмотра новостей компании, её мероприятий, работ, контактной информации, подачи заявки на выполнение предоставляемых компанией услуг по разработке.

### **1.5.2 Цели проекта**

Реализация системы, которая позволит пользователям:

- просматривать информацию о компании Lunarix;
- получать информацию о достижениях, работах и услугах компании;
- получить информацию о проводимых компанией мероприятиях;
- оставить заявку на получение услуги;

## **2 Требования к сайту**

### **2.1 Требования к программному обеспечению сайта**

Сайт должен иметь архитектуру, соответствующую модели Клиент-Серверного взаимодействия на основе REST API.

Для реализации серверной части сайта будут использоваться следующие средства:

- язык программирования Java;
- фреймворк Express.js;
- СУБД PostgreSQL.

Для реализации клиентской части сайта будут использоваться следующие средства:

- язык гипертекстовой разметки HTML;
- формальный язык описания внешнего вида документа CSS;
- язык программирования JavaScript;
- ReactJs.

### **2.2 Общие требования к оформлению и верстке страниц**

Сайт должен быть оформлен в одной цветовой палитре с использованием ограниченного набора шрифтов. У страниц сайта должен быть единый стиль. В оформлении приложения должно присутствовать разработанное название.

Необходимо корректное и одинаковое отображение страниц сайта в следующих браузерах:

- Google Chrome 122.0.6261.94 или новее;
- Yandex Browser 24.1.1.944 или новее;
- Mozilla Firefox, версия 115 и 115 ESR или новее;
- Microsoft Edge, версия 88.0.705.68 или новее.

## **2.3 Требования к системе администрирования**

С помощью системы администрирования администраторы могут добавлять мероприятия, удалять мероприятия, удалять новости и добавлять новости.

## **2.4 Функциональные требования к сайту**

Просмотр информации о компании:

- сайт должен позволить просматривать информацию об услугах компании, включая описание каждой услуги;
- сайт должен предоставить возможность создавать заявки на заказ через внешнюю форму Google form;
- сайт должен предоставить информацию о возможностях и достижениях компании;
- сайт должен предоставить информацию о сотрудниках компании;
- сайт должен предоставить информацию о новостях компании;
- на главной странице должна быть информация о предоставляемых услугах, новостях компании и ее достижениях.

Управление наполнением сайта, функции для администратора:

- администратор должен иметь право входа в систему, используя логин и пароль;
- администратор должен иметь возможность добавлять новости;
- администратор должен иметь возможность редактировать текст и картинку новости;
- администратор должен иметь возможность удалять новости.



### **3 Языковые версии сайта**

Сайт и его страницы должны быть реализованы с поддержкой русской языковой версии.

### **4 Группы пользователей**

На сайте присутствуют следующие группы пользователей:

- неавторизованный пользователь – пользователь, имеющий возможность использовать основной функционал сайта (например: подача заявки на заказ);
- администратор – авторизованный пользователь с возможностью редактирования новостей и мероприятий.

#### **4.1 Неавторизованный пользователь**

Имеет возможность просмотра страниц с мероприятиями и новостями, контактами, информацией о компании, портфолио компании и также подать заявку на заказ.

#### **4.2 Администратор**

Отдельный пользователь со своим логином и паролем.

В возможности администратора входит:

- редактирование новостей;
- редактирование мероприятий.

## **5 Дизайн сайта**

Дизайн сайта должен соответствовать следующим критериям:

- в верхней части страницы должна быть шапка сайта;
- все элементы сайта должны быть четко видны в общей палитре страниц;
- сайт должен быть в одном стиле;
- все элементы управления сайтом должны быть заметны на общем фоне;
- все страницы сайта должны корректно отображаться на экранах, кроме мобильных;

## **6 Структура сайта**

Сайт должен иметь следующие страницы:

- главная страница;
- страница «Услуги», содержит предоставляемые компанией услуги с их описанием;
- страница «Портфолио» содержит примеры работ, ранее выполненные компанией и награды;
- страница «О компании» отображает краткую информацию о компании и её кадрах;
- страница «Контакты» отображает контактные данные компании;
- страница «Мероприятия и новости» содержит список проводимых компанией мероприятий, а также новости компании;

## **7 Навигация по сайту**

### **7.1 Основное навигационное меню**

Основное навигационное меню отображается в верхней части экрана.

Навигация по сайту осуществляется с помощью кнопок, позволяющих переходить между страницами.

Навигационное меню должно включать в себя:

- логотип сайта;
- кнопка перехода на страницу О компании;
- кнопка перехода на страницу Новости и мероприятия;
- кнопка перехода на страницу Контакты;
- кнопка перехода на страницу Портфолио;
- кнопка перехода на страницу Услуги.

## **8 Описание страниц сайта**

### **8.1 Динамические страницы сайта**

#### **8.1.1 Главная страница**

Главная страница открывается по умолчанию при запуске сайта.

В шапке страницы находится логотип и навигационное меню сайта.

Главная страница содержит:

- информацию о предоставляемых услугах по разработке сайтов с возможностью перейти и изучить их глубже посредством нажатия на одну из них;
- новостной блок с возможностью просмотра новостей;
- краткую информацию о достоинствах и опыте компании;

#### **8.1.2 Страница Услуги**

Содержит включает в себя разделы с информацией о предоставляемых услугах и их характеристиками, кнопку создания заявки на заказ, предварительную информацию о стоимости работ и примеры их реализации.

### **8.1.3 Страница О компании**

Содержит описание деятельности компании и её наиболее примечательных клиентов, а также представлена информация о специалистах, работающих в офисе компании.

### **8.1.4 Портфолио**

На странице размещена информация с наградами и работами компании. В виде галереи из картинок с грамотами, рекомендательными письмами, предыдущими работами и иными наградными документами, принадлежащими организации.

### **8.1.5 Мероприятия и новости**

Она содержит поля с различными мероприятиями, их названием, датой и описанием.

### **8.1.6 Контакты**

Содержит в себе адрес офиса компании, телефон и электронную почту.



## **8.2 Контент и наполнение сайта**

Основное наполнение сайта состоит из информации о самой компании и её деятельности (проводимых ей мероприятиях, относящихся к ней новостях и работах, которые она выполняет). Эта информация позволяет пользователю узнать о достоинствах компании и в последствии оставить заявку на предоставляемые ей услуги заполнив форму.

## **9 Порядок контроля и приемки работ**

Контроль и приемка работ будут проводиться с помощью взаимодействия между исполнителями и заказчиком в отведенный для работы срок выполнения, включающие три этапа. Работу планируется предоставлять заказчику в назначенный срок при наличии полной документации о системе в электронном, печатном виде. После проверки работы заказчик огласит приемку системы. Вся документация о системе хранится в репозитории на платформе GitHub.

## Приложение



Рисунок 1. Диаграмма прецедентов со стороны клиента.

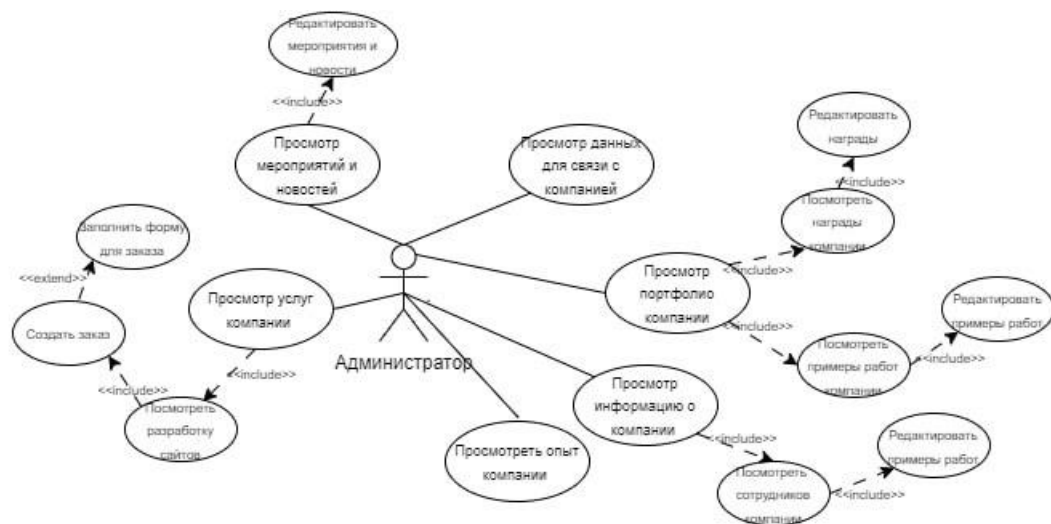


Рисунок 2. Диаграмма прецедентов со стороны администратора.



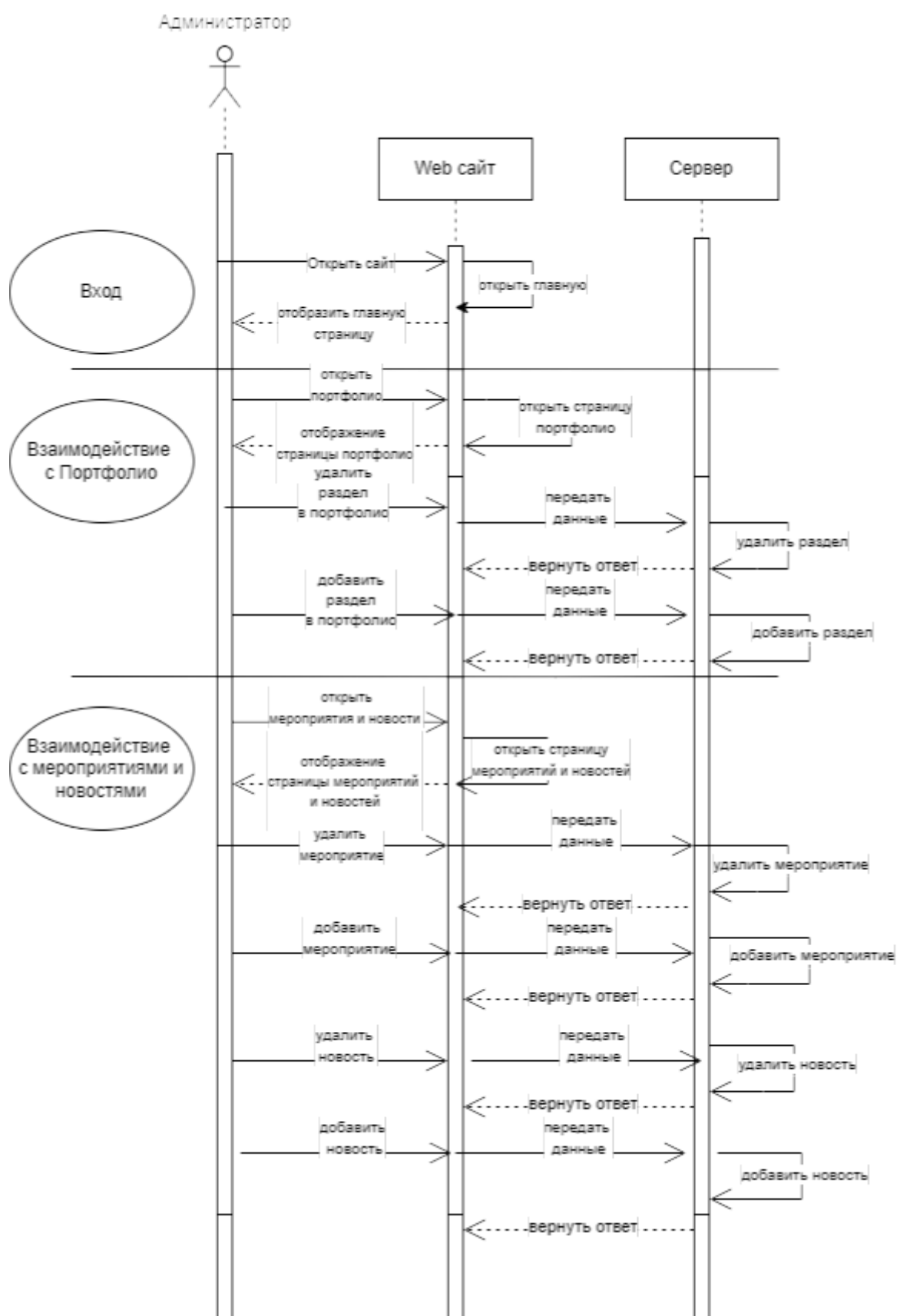


Рисунок 3. Диаграмма последовательностей часть 1 (Админ).

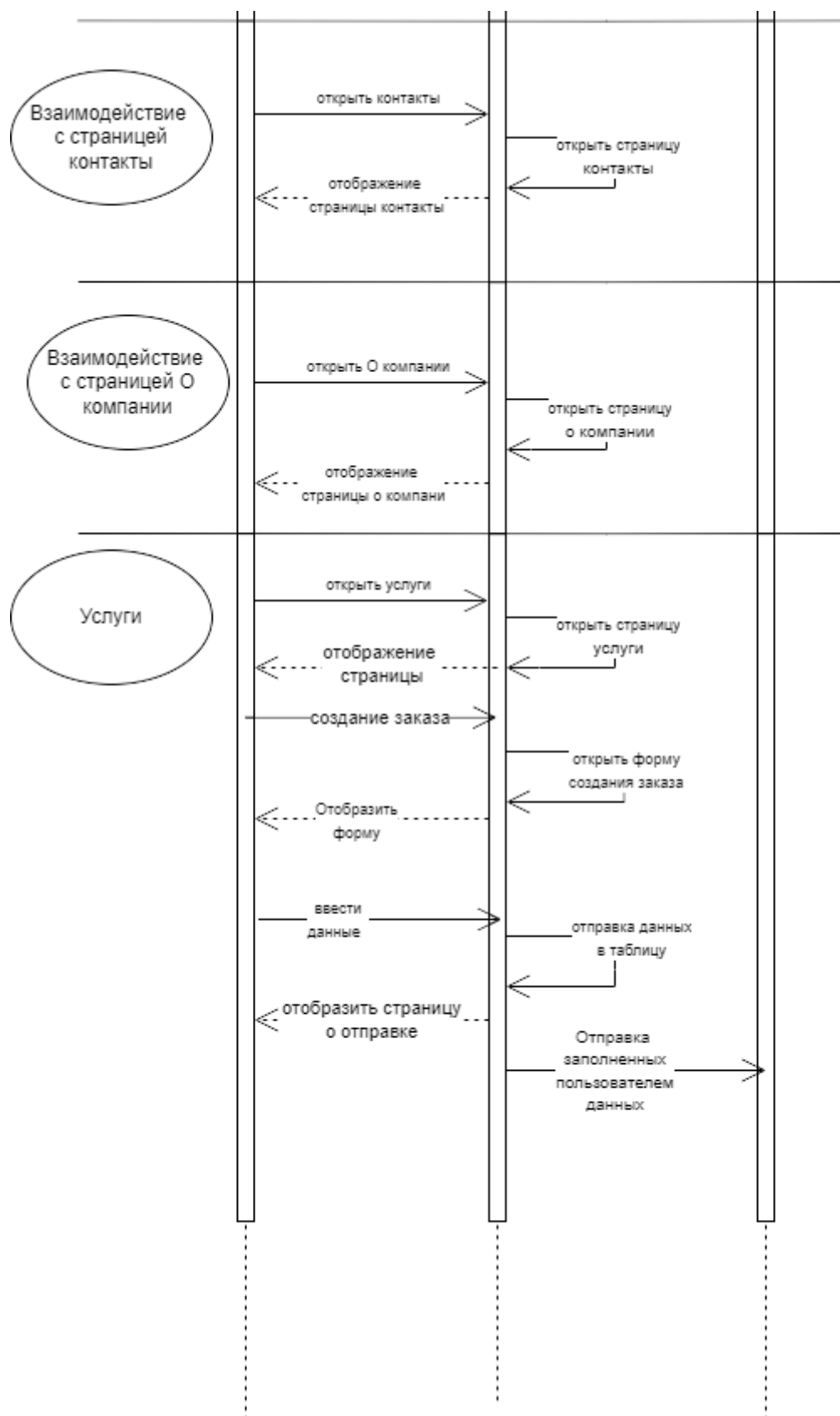


Рисунок 4. Диаграмма последовательностей часть 2 (Админ).

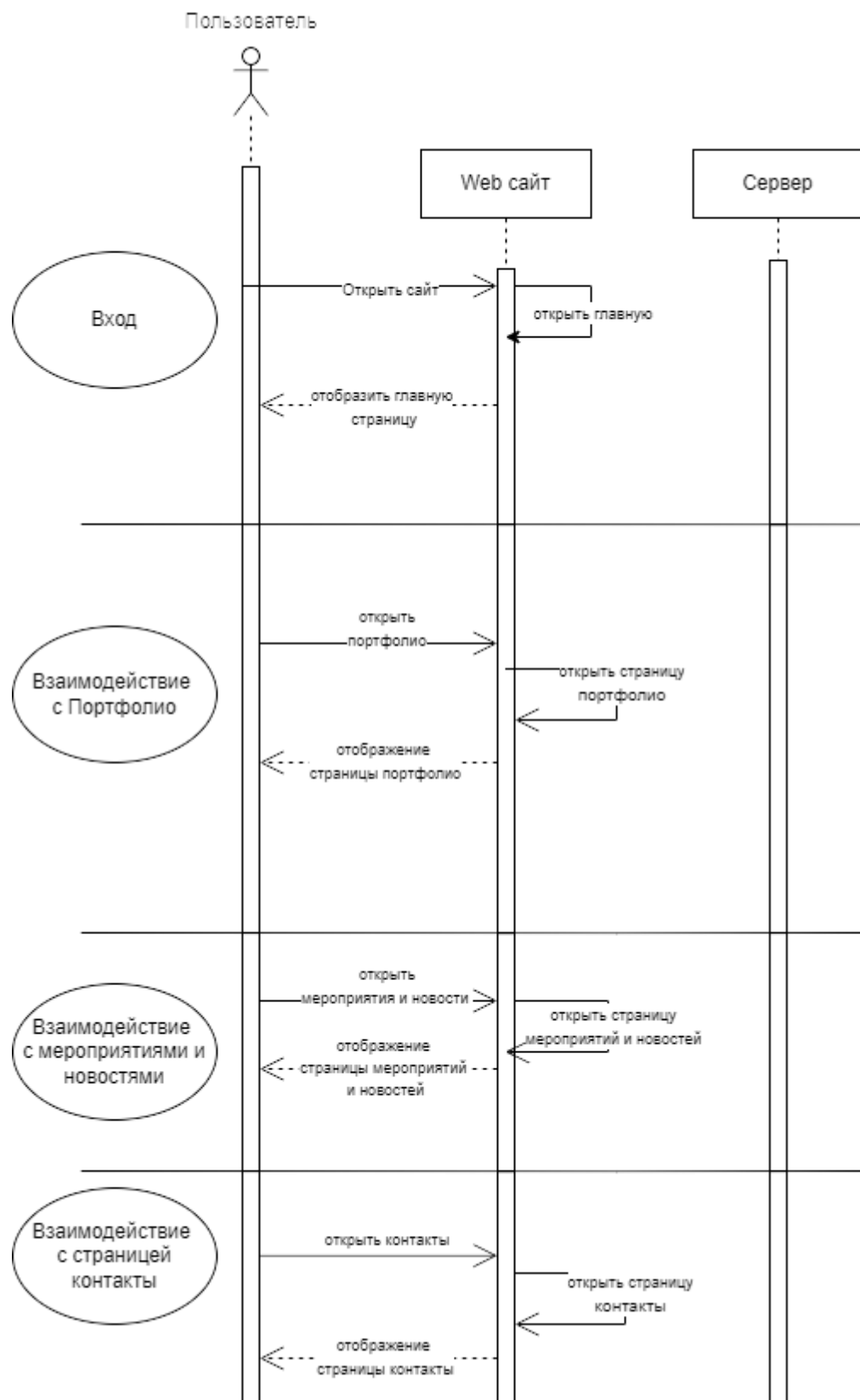


Рисунок 5. Диаграмма последовательностей часть 1 (Пользователь).

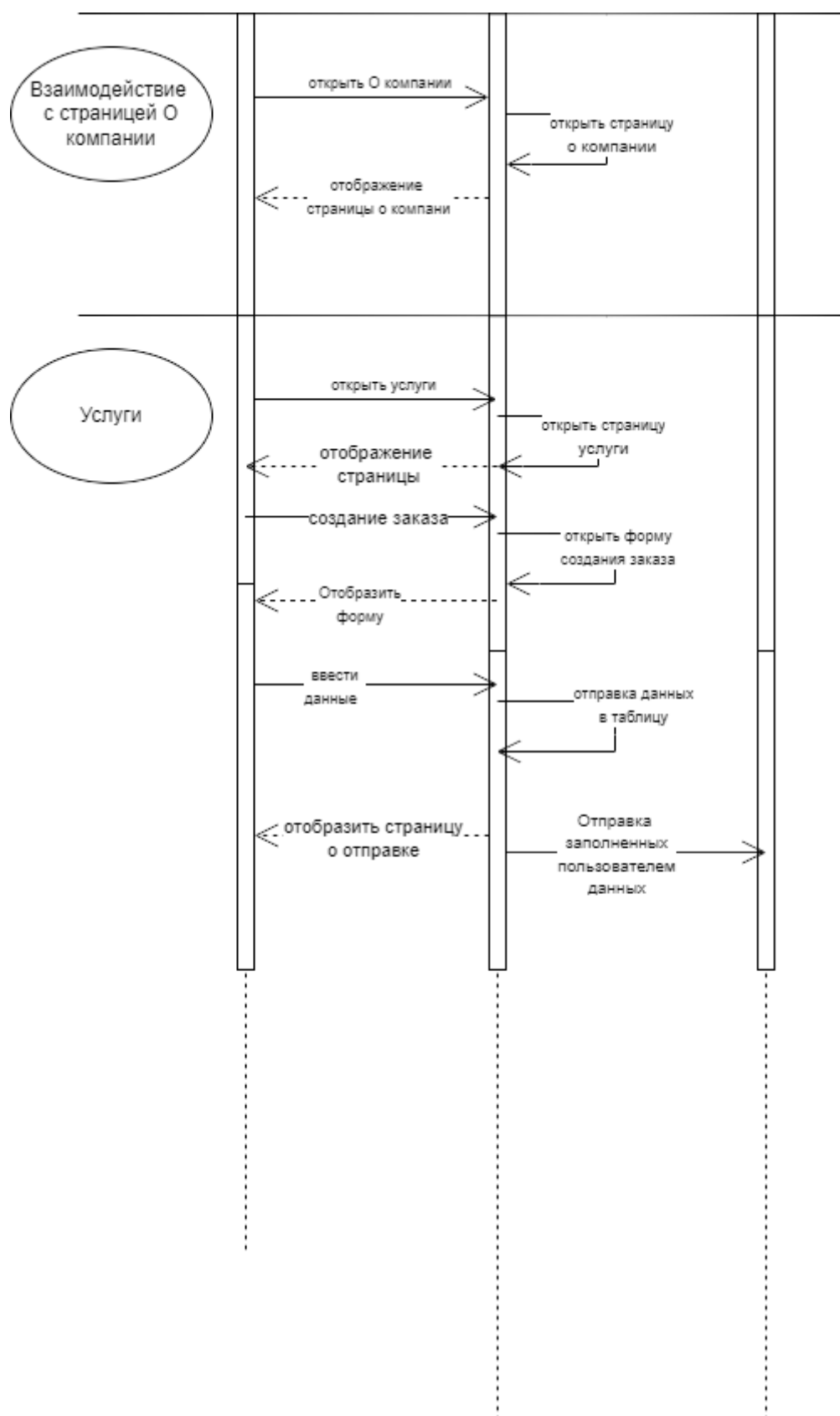


Рисунок 6. Диаграмма последовательностей часть 2 (Пользователь).

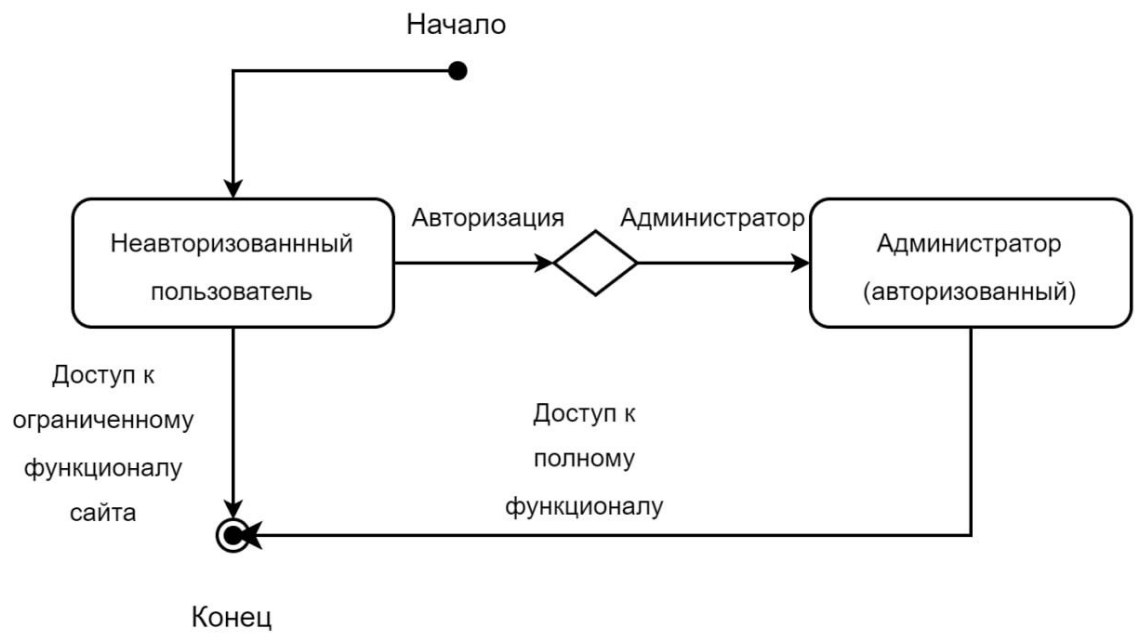


Рисунок 7. Диаграмма состояний.

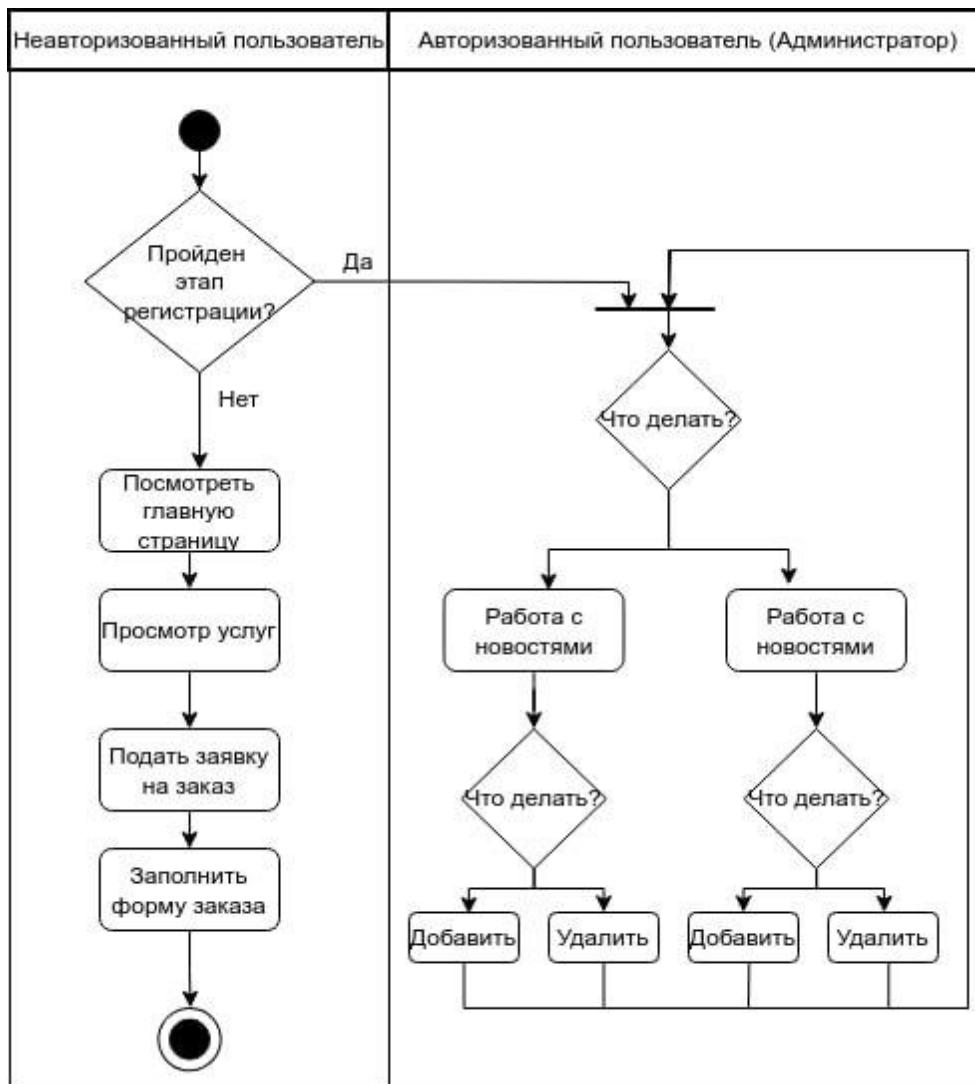


Рисунок 8. Диаграмма активности.