

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 Lunarix»

Исполнители

_____ Д.В. Сурков
_____ Е.С. Лямкин
_____ В.Н. Думиника

Заказчик

_____ В.С. Тарасов

Воронеж 2024

Оглавление

Терминология	3
1 Общие сведения	4
1.1 Наименование сайта	4
1.2 Заказчик и исполнитель	4
1.3 Состав и содержание работ по созданию системы	4
1.4 Плановые сроки начала и окончания работ	5
1.5 Назначение и цели создания.....	5
2 Требования к сайту	6
2.1 Требования к программному обеспечению сайта	6
2.2 Общие требования к оформлению и верстке страниц	6
2.3 Требования к системе администрирования	7
3 Языковые версии сайта	8
4 Группы пользователей	8
4.1 Неавторизованный пользователь	8
4.2 Администратор.....	8
5 Дизайн сайта.....	9
6 Структура сайта	9
7 Навигация по сайту.....	9
7.1 Основное навигационное меню.....	9
8 Описание страниц сайта.....	10
8.1 Динамические страницы сайта.....	10
9 Функциональность сайта	12
10 Контент и наполнение сайта.....	13
11 Порядок контроля и приемки работ	13
Приложение	14

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

1.1.1 Полное наименование системы

Полное наименование: Корпоративный сайт IT компании Lunarix

1.1.2 Краткое наименование системы

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 Lunarus;
- 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 MongoDB.

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.

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 выполненных 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.

9 Функциональность сайта

Сайт предоставляет ряд функций по различным запросам пользователей:

Просмотр информации о компании:

- возможность ознакомиться с услугами;
- узнать о достоинствах, возможностях и достижениях компании;
- создать заявку на заказ заполнив google форму;

Функции доступные только пользователю, обладающему правами администратора:

- взаимодействие с новостями и мероприятиями;
- администратор может удалять и добавлять новости;
- администратор может удалять и добавлять мероприятия;

10 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.

11 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.

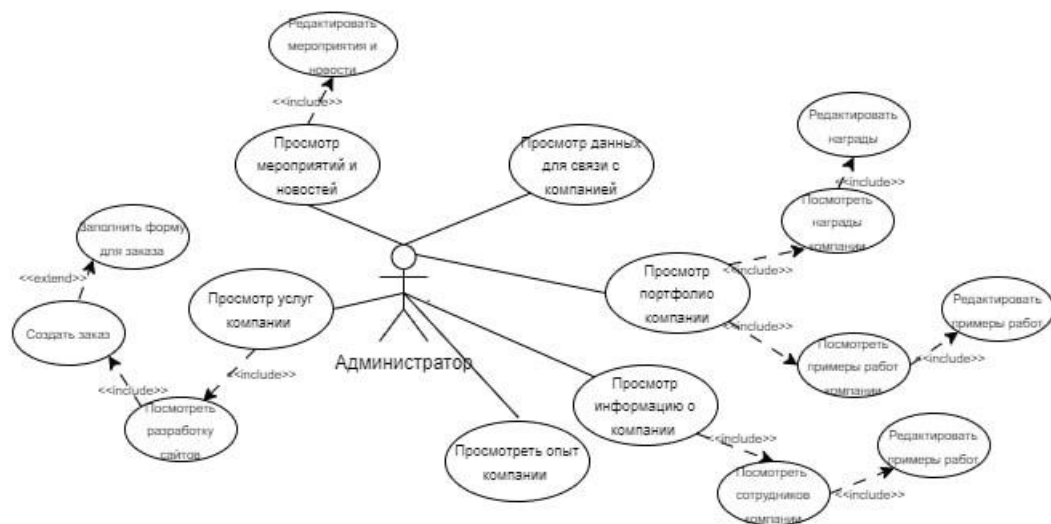


Рисунок 2. Диаграмма прецедентов со стороны администратора.

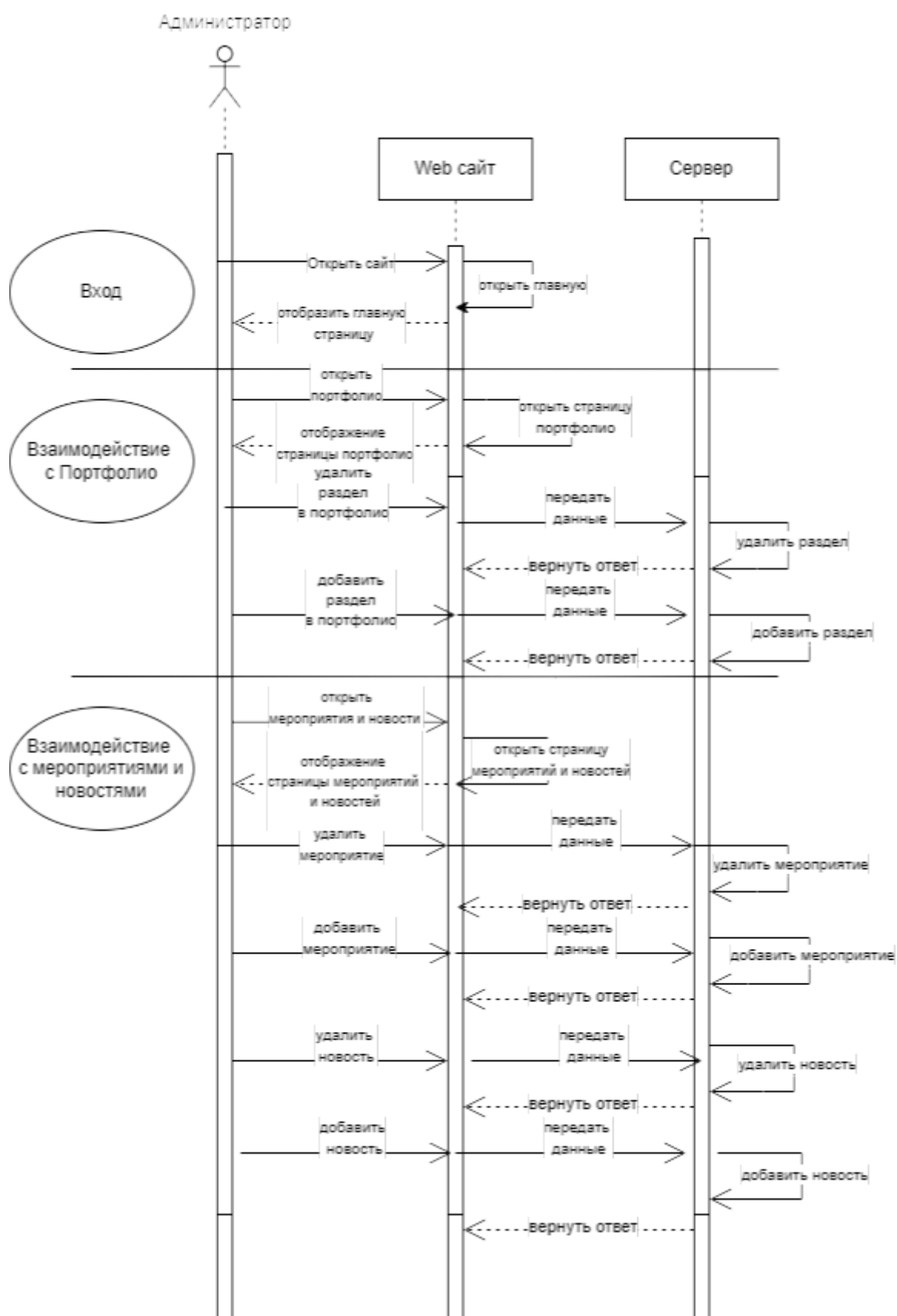


Рисунок 3. Диаграмма последовательностей часть 1 (Админ).

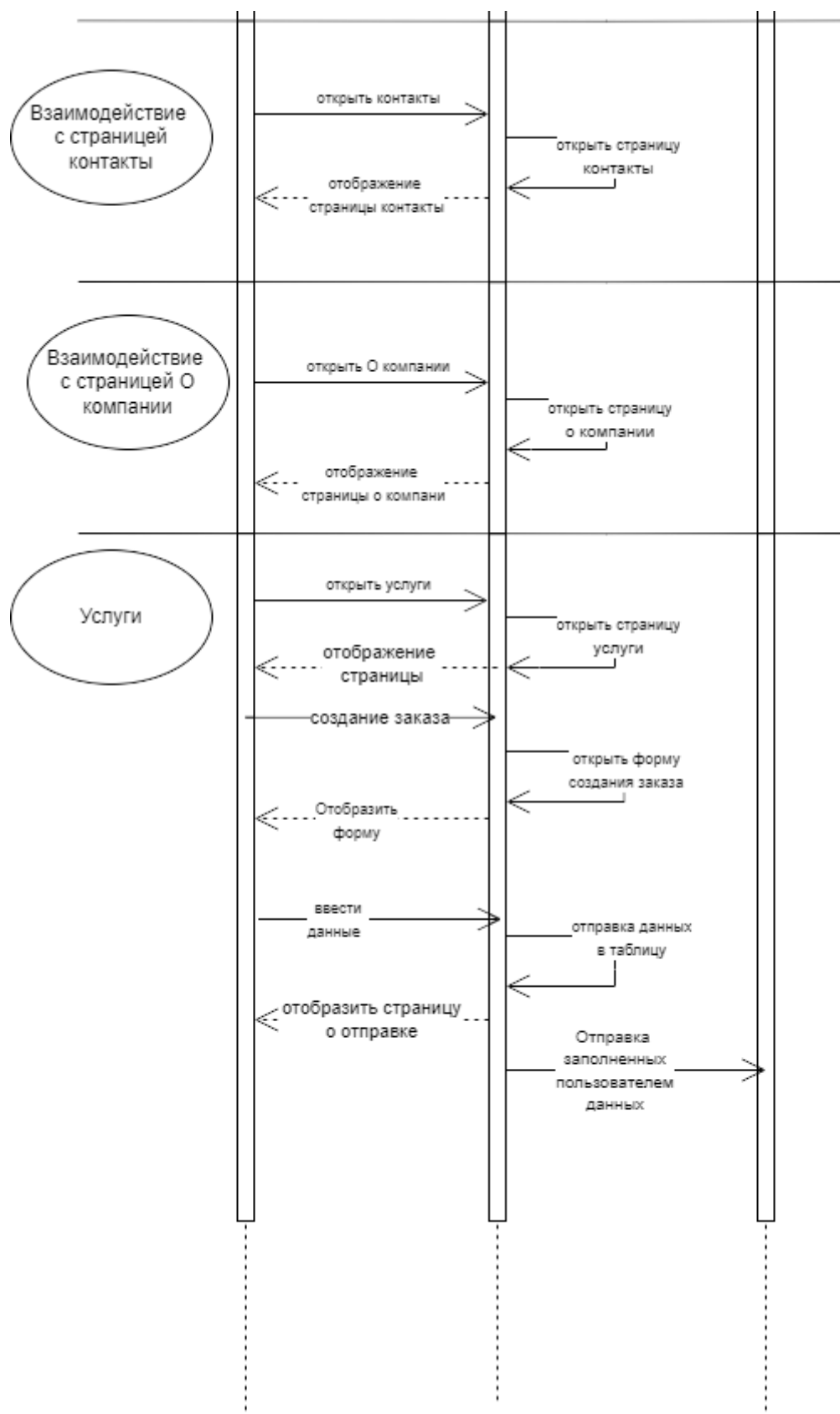


Рисунок 4. Диаграмма последовательностей часть 2 (Админ).

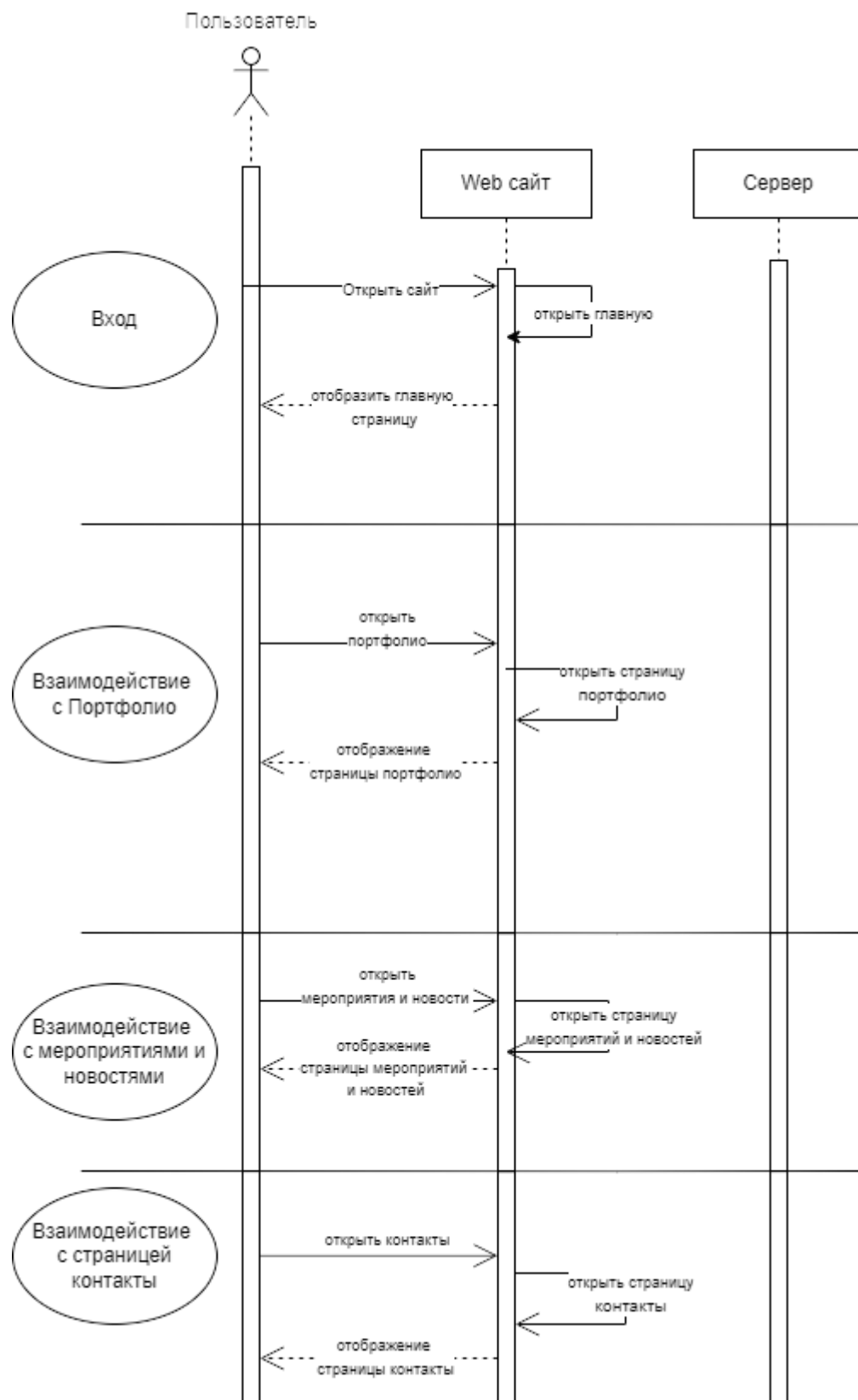


Рисунок 5. Диаграмма последовательностей часть 1 (Пользователь).

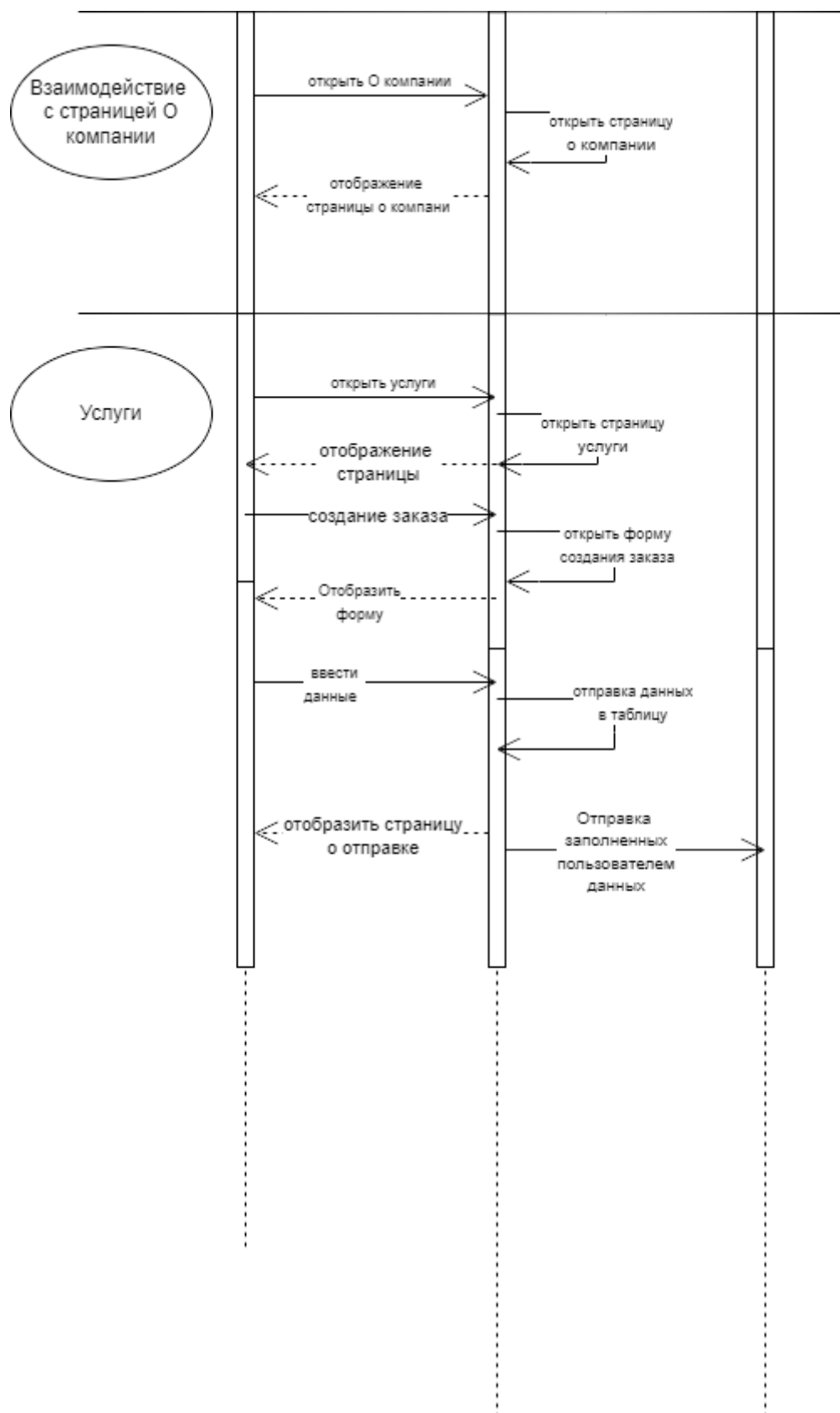


Рисунок 6. Диаграмма последовательностей часть 2 (Пользователь).

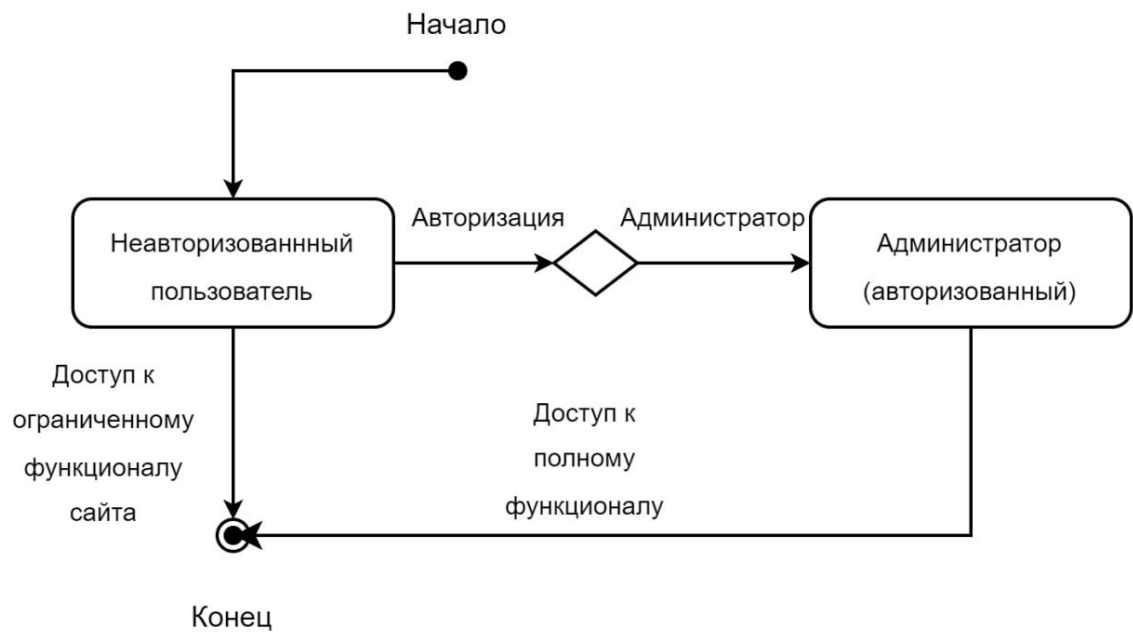


Рисунок 7. Диаграмма состояний.

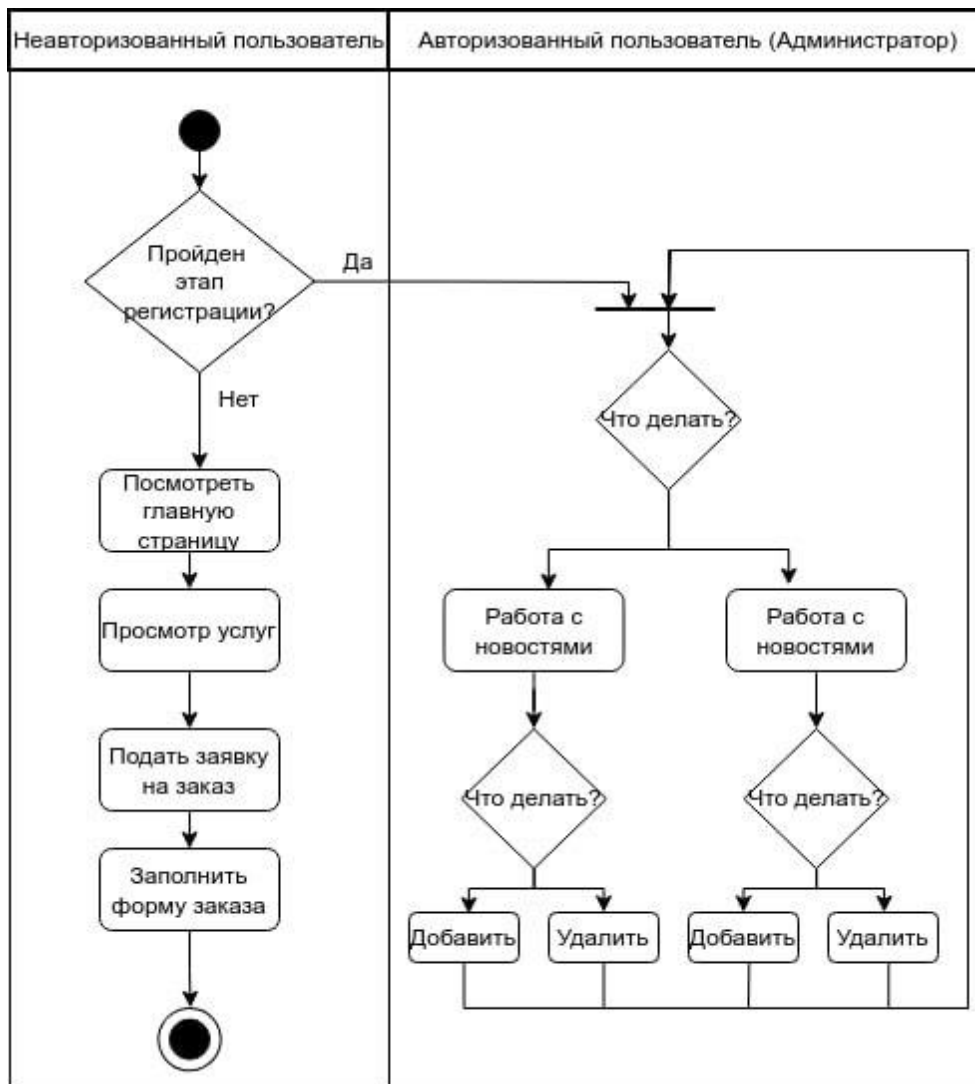


Рисунок 8. Диаграмма активности.