

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ КОЛЛЕДЖ ЭКОНОМИКИ И ИНФОРМАТИКИ»  
(ГАПОУ ОКЭИ)

## ОТЧЕТ

ОКЭИ 09.02.07. 4024. 19 У  
(код документа)

По профилю специальности 09.02.07 Информационные системы и  
программирование  
ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложения  
Учебная  
(вид практики)  
ГАПОУ «ОКЭИ»  
(место прохождения практики)

Количество листов 41  
Дата готовности 01.07.24  
Руководитель Зернова Екатерина Александровна  
Разработал Серов Сергей Дмитриевич

Соответствие отчета с заданием на практику \_\_\_\_\_

Защищен \_\_\_\_\_ с оценкой \_\_\_\_\_

Оренбург 2024

# Содержание

Введение .....	3
1 Техническое задание .....	5
2 Разработка проектной документации .....	8
2.1 Разработка эскиза веб-приложения .....	8
2.2 Разработка схемы интерфейса .....	12
2.3 Подбор графических материалов .....	13
3 Разработка веб-приложения .....	16
3.1 Создание шаблонов веб-страниц .....	16
3.2 Реализация веб-приложения .....	20
3.3 Реализация динамических элементов сайта .....	21
4 Тестирование веб-приложения .....	25
Заключение .....	27
Список использованных источников .....	29
Приложение А .....	31
Приложение Б .....	32
Приложение В .....	33
Приложение Г .....	34
Приложение Д .....	38

					ОКЭИ 09.02.07. 4024. 19 У			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Серов С.Д.			ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложения	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Зернова Е.А.					2	41
Реценз						Отделение — очное гр. 3бб2		
Н. Контр.								
Утверд.								

## Введение

В эпоху быстрого технологического развития создание эффективного онлайн-присутствия становится ключевым элементом успешной бизнес-стратегии. Особенно важно это для компаний, занимающихся предоставлением услуг, таких как ремонт и благоустройство балконов.

Виртуальная визитка компании не только является визуальным отражением её профессионализма, но и эффективным инструментом для привлечения внимания клиентов, инвесторов и партнеров. В данном контексте создание уникального сайта-визитки становится стратегическим шагом в сторону укрепления имиджа, предоставления информации о предлагаемых услугах и обеспечения прозрачной коммуникации с заинтересованными сторонами.

Рассмотрена тема создания сайта-визитки с формой отправки контактов для компании "Декор Балкон 56", занимающейся ремонтом балконов. Рассмотрены основные аспекты, связанные с разработкой сайта, его дизайном и функциональностью.

Основными преимуществами разрабатываемого сайта являются его привлекательный дизайн, удобство использования и функциональный интерфейс. Благодаря использованию современных технологий, сайт может обрабатывать и анализировать обращения пользователей, что позволяет улучшить качество обслуживания и повысить эффективность работы компании.

Разработанный сайт-визитка с формой сбора контактов будет являться эффективным инструментом для привлечения новых клиентов и развития бизнеса компании "Декор Балкон 56".

В ходе работы будет разработан дизайн сайта, отвечающий современным требованиям и корпоративному стилю компании. Также будет создана форма сбора контактов, которая обеспечивает быструю и удобную отправку заявок от потенциальных клиентов.

Актуальность разработки веб-сайта компании можно измерить по нескольким параметрам:

— демонстрация экспертизы - в сфере ремонта балконов важно продемонстрировать свою экспертизу и инновационные подходы. Веб-сайт-визитка становится платформой, где компания может представить свой опыт, проекты и достижения.

— привлечение клиентов и партнеров - индустрия ремонта и благоустройства балконов постоянно растет, и компании активно ищут новых клиентов и партнеров. Сайт-визитка компании является первым взглядом, который привлекает внимание потенциальных клиентов и партнеров, подчеркивая уникальные возможности и компетенции.

— брендинг и имидж - качественный веб-сайт помогает формировать сильный бренд и профессиональный имидж компании. Это важно для привлечения талантливых специалистов, а также для укрепления репутации в глазах индустрии и заказчиков.

— прозрачность и коммуникация - сайт предоставляет эффективный канал для общения с клиентами, инвесторами и другими заинтересованными сторонами. Предоставление информации о текущих проектах и достижениях способствует прозрачности и улучшает взаимодействие с широкой общественностью.

— конкурентное преимущество - в индустрии, где конкуренция высока, наличие профессионального и эстетически приятного веб-пространства может стать значимым конкурентным преимуществом, привлекая больше внимания в сравнении с конкурентами.

Цель создания системы: создание регионального веб-сайта для предоставления основной информации, контактных данных и установления первичных контактов с клиентом.

Задачи создания системы:

- поиск информации о лендингах;
- анализ рынка;
- разработка ТЗ на разработку веб-сайта;
- ознакомление с основными закономерностями и рекомендациями по разработке веб-сайтов;
- ознакомление с основными закономерностями и рекомендациями по созданию макета веб-сайта;
- создание макета веб-сайта;
- внедрение интуитивно-понятного дизайна сайта;
- написание кода веб-сайта;
- проверка работоспособности веб-сайта, нахождение ошибок и недочётов.

Объект создания системы: компания "Декор Балкон 56".

Предмет создания системы: веб-сайт компании "Декор Балкон 56".

## 1 Техническое задание

Компания "Декор Балкон 56" специализируется на ремонте, остеклении и утеплении балконов. В целях расширения клиентской базы и улучшения сервиса было решено разработать современный веб-сайт, который станет основным инструментом для привлечения новых клиентов и взаимодействия с текущими.

Заказчик: Декор Балкон 56.

Исполнитель: Серов С.Д.

Сроки исполнения: 04.06.24 - 30.06.24.

Бюджет: 30000руб.

Бизнес-требования:

- рассказать о компании клиенту: донести то, чем компания занимается, рассказать о преимуществах, дать контакты;

- рассказать об услугах компании клиенту: рассказать в подробностях какие услуги компания оказывает, цены и доступные материалы;

- дать клиенту автоматически узнать стоимость балкона: добавить на сайт специальный калькулятор, благодаря которому клиент сам сможет рассчитать приблизительную стоимость его балкона;

Пользовательские требования:

- интуитивный UX/UI: обеспечить пользователю максимально быстрый и простой интерфейс на сайте;

- адаптивность под мобильные устройства: нормальное отображение сайта на мобильных устройствах;

- кроссбраузерная верстка: нормальное отображение на различных браузерах;

- подробная информация об услугах компании: дать клиенту максимально кратко и информативно узнать об компании и ее услугах;

- обратная связь от представителей компании: добавить возможность получения обратной связи пользователю от представителей компании;

Функциональные требования:

- страница "Главная": содержит блок информации о компании, чем занимается и тд.;

- страница "Портфолио": содержит фотографии уже выполненных работ, их описание, используемые материалы и цены;

- страница "Услуги": содержит все предоставляемые услуги компании, описание и приблизительные цены;

- страница "Вакансии": содержит информацию о действующих вакансиях и требованиях к ним;

- страница "Контакты": содержит карту, благодаря которому пользователь сможет увидеть расположение офиса компании;

- форма для обратной связи: пользователь может оставить заявку, после чего представители компании связались бы с ним;

#### Нефункциональные требования:

- надежность и стабильность: система должна неотказно работать;
- удобство использования: максимально упростить ориентирование пользователя на сайте;
- масштабируемость: должна быть возможность для добавления нового функционала без значимых изменений в архитектуре;
- резервное копирование данных: каждую неделю данные должны будут резервно копироваться;

#### Требования к безопасности:

- хэширование паролей: пароли зарегистрированных пользователей должны храниться в захешированном виде;
- использование SSL сертификата: должен быть SSL-сертификат;
- шифрование данных: все данные передаваемые через сайт должны шифроваться;

#### Требования к интерфейсу:

- простота навигации: легкая и интуитивно понятная структура меню, позволяющая пользователям быстро находить нужную информацию;
- ясность и доступность: понятные и простые для восприятия тексты и кнопки;
- мобильная версия: сайт должен корректно отображаться и быть удобным в использовании на всех устройствах (смартфоны, планшеты, ПК);
- мобильная версия: сайт должен корректно отображаться и быть удобным в использовании на всех устройствах (смартфоны, планшеты, ПК);
- тестирование на разных устройствах: проверка корректности отображения и функциональности на различных платформах и браузерах;
- качественные изображения: профессиональные фотографии выполненных работ и иконки;
- информативные тексты: краткие и понятные описания услуг, блоки с информацией, которые легко читаются;
- мультимедиа: видео и слайд-шоу для демонстрации примеров работ и процессов.

#### Технические требования:

##### Поддерживаемые платформы:

- Firefox;
- Chrome;
- Yandex Browser;
- Safari;
- Opera.

##### Требования к производительности:

- быстрая загрузка: Страницы сайта должны загружаться за менее чем 3 секунды;
- минификация кода: Уменьшение размера CSS, HTML и JavaScript файлов;

— сжатие изображений: Использование форматов WebP и компрессия JPEG/PNG изображений;

— адаптивные изображения: загрузка изображений соответствующего размера в зависимости от устройства пользователя.

Архитектура приложения.

Основные модули:

— главная: информация о компании, ее услугах, опыте и тд;

— портфолио: фото работ и их описание;

— услуги: список услуг, их описание и цены;

— вакансии: список вакансий, их описание и требования;

— калькулятор: функционал расчета приблизительной стоимости балкона;

— форма заявки: форма заявки для дальнейшего сотрудничества.

Схема базы данных: Приложение А

Дизайн и пользовательский интерфейс

Основные цвета: серый, бежевый.

Цвета шрифта: черный, белый.

Используемый шрифт: Montserrat.

Требования к технологиям.

Языки программирования: Python3, JavaScript.

Верстка: HTML5, CSS3.

Фреймворки: Django4.

Базы данных: SQL, SQLiteStudio, Django ORM.

Дизайн: Figma, Adobe Photoshop.

Тестирование: Postman, pytest.

					ОКЭИ 09.02.07. 4024. 19 У	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		7

## 2 Разработка проектной документации

### 2.1 Разработка эскиза веб-приложения

Разработка эскиза веб-приложения (или прототипирование) — это процесс создания визуальной структуры и функциональности будущего приложения.

Основная цель — спланировать пользовательский интерфейс и определить основные элементы взаимодействия.

Процесс разработки эскиза веб-приложения начинается с анализа предметной области, целевой аудитории, требований, функционала, структуры веб-приложения.

Вайрфрейм интерфейса веб-приложения - это набросок структуры и содержания будущего IT-продукта, показывающий расположение элементов интерфейса и их взаимодействие друг с другом. Вайрфреймы помогают визуализировать макет работы, определить структуру и иерархию информации, выстроить логику перехода между экранами и протестировать концепцию проекта на ранних этапах разработки.

Макет интерфейса веб-приложения - это план структуры и визуального оформления приложения, определяющий расположение элементов на веб-странице. Макет создаётся с учётом потребностей целевой аудитории, современных требований веб-дизайна и адаптивности к различным устройствам.

Прототип интерфейса веб-приложения - это черновой вариант будущего продукта, на разработку требуется меньше времени и профессиональных требований. Существует два вида прототипирования: низкой точности (lo-fi) и высокой точности (hi-fi).

Lo-fi (low fidelity) прототип - это прототип с низкой точностью, который обладает только основными характеристиками целевого продукта. Он предназначен для тестирования функциональности и используется на ранних стадиях разработки.

Hi-fi (high fidelity) прототип - это прототип с высокой точностью, который функционирует максимально близко к реальному продукту. Он создаётся, когда у команды есть чёткое представление о внешнем виде и поведении финальной версии дизайна, а также при необходимости тестирования прототипа с реальными пользователями или получения одобрения проекта от заинтересованных сторон.

Этапы разработки эскиза:

- исследование и анализ;
- определение структур;
- создание каркаса (wireframe);
- разработка прототип;
- создание визуального дизайна.

Для разработки макета будет использоваться Figma.

					ОКЭИ 09.02.07. 4024. 19 Ч	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		8



На рисунке 1 представлен макет главной страницы.

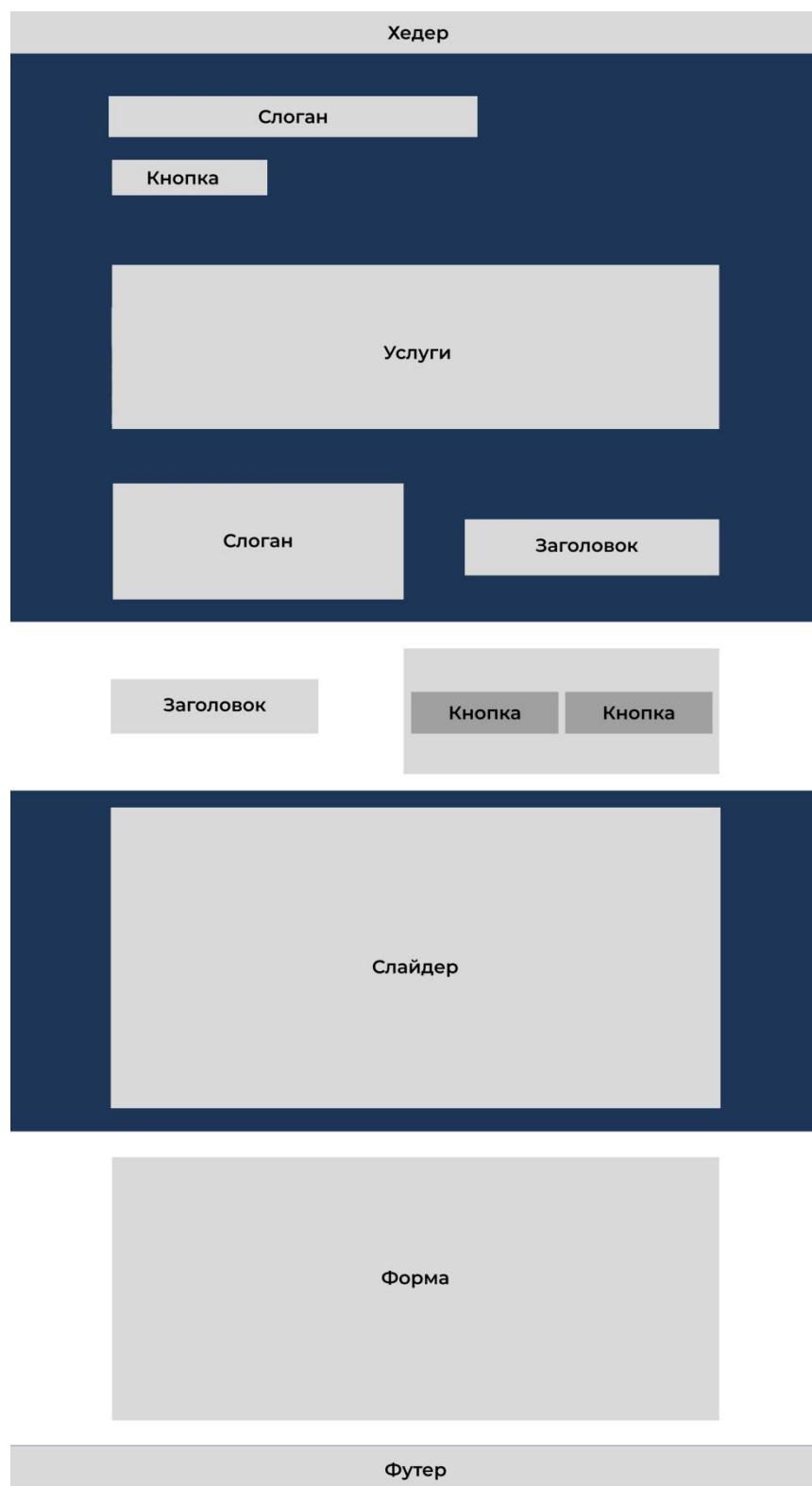


Рисунок 1 - Макет главной страницы

На рисунке 2 представлен макет страницы “Услуги”.

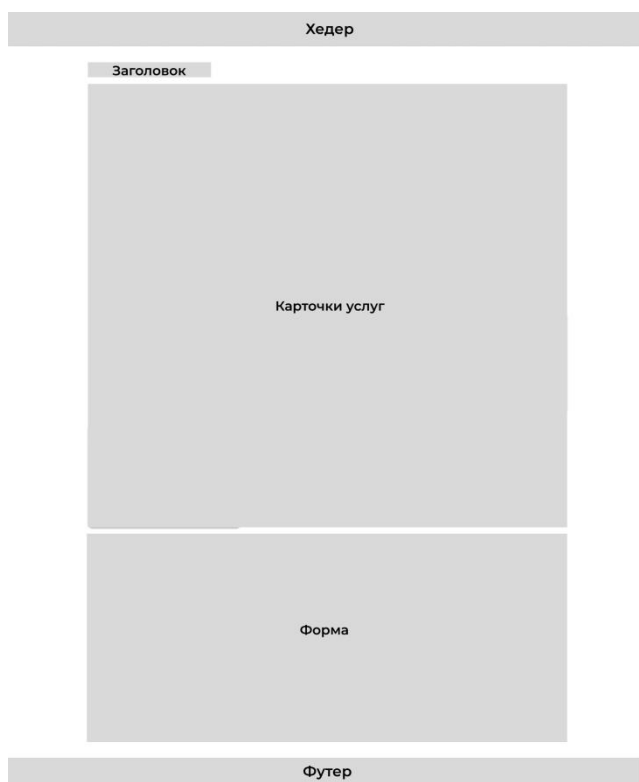


Рисунок 2 - Макет страницы “Услуги”

На рисунке 3 представлен макет страницы “Вакансии”.



Рисунок 3 - Макет страницы “Вакансии”

На рисунке 4 представлен макет страницы “Портфолио”.



Рисунок 4 - Макет страницы “Портфолио”

На рисунке 5 прдеставлен макет страницы “Контакты”.



Рисунок 5 - Макет страницы “Контакты”

## 2.2 Разработка схемы интерфейса

Схема интерфейса - это графическое представление структуры пользовательского интерфейса веб-приложения. Она помогает визуализировать, как расположены элементы на экране и как пользователь взаимодействует с приложением.

Задачи схемы интерфейса:

- определение структуры: ясная организация и иерархия элементов;
- улучшение юзабилити: обеспечение простоты и интуитивности использования;
- коммуникация: наглядное представление для обсуждения и согласования между участниками проекта.

Цели схемы интерфейсов:

- пользовательский опыт: создание понятного и удобного интерфейса;
- снижение ошибок: выявление и исправление проблем на ранних этапах разработки;
- оптимизация разработки: упрощение работы для дизайнеров и разработчиков.

На рисунке 6 представлена схема интерфейса.

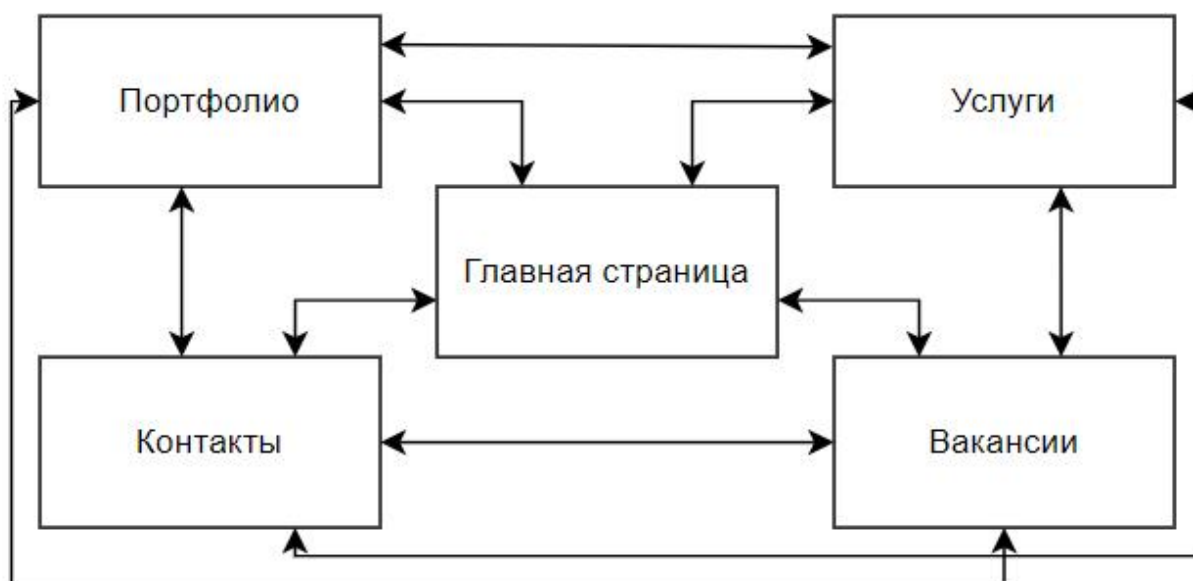


Рисунок 6 - Схема интерфейса

На схеме показаны взаимодействия всех имеющихся страниц. Первая страницы которую видит пользователь - главная. Из нее он может перейти на любую другую страницу, а именно на “Вакансии”, “Услуги”, “Портфолио”, “Контакты”. Из каждой из этих страниц пользователь может вернуться на главную страницу сайта или любую другую.

## 2.3 Подбор графических материалов

Подбор графических материалов - это процесс выбора визуальных элементов, которые будут использоваться в веб-приложении или проекте. Эти элементы помогают создать эстетически привлекательный интерфейс и поддерживают брендинг.

Графические материалы - это визуальные компоненты, используемые в дизайне. К графическим материалам относятся как растровые, так и векторные изображения:

- логотип;
- иконки;
- изображения;
- инфографика;
- видеоматериалы.

Задачи подбора графических материалов:

- создание единого стиля: поддержание согласованности в дизайне;
- улучшение юзабилити: облегчение восприятия информации пользователями;
- поддержка брендинга: укрепление визуальной идентичности бренда.

Цели подбора графических материалов:

- эстетическая привлекательность: создание приятного для глаз интерфейса;
- интуитивность: помощь пользователям в навигации и взаимодействии;
- эффективное общение: визуальная поддержка ключевых сообщений и функций.

К растровым графическим элементам на разрабатываемом сайте являются картинки услуг (представлены на странице “Услуги” и частично на “Главной”) и примеры выполненных работ (представлены на странице “Портфолио” и частично на “Главной” в слайдере). Они были взяты в основном из общей базы данных заказчика, его социальных заказов и частично из фотостока с бесплатными лицензиями. Изображения использованного в качестве одной из работ на странице “Портфолио” представлены в качестве коллажей, состоящих из 4 фотографий. Все изображения выбирались на основе сути которые они должны будут доносить до пользователя на сайте. Все фотографии были подогнаны под общую стилистику сайта и использовались в форматах .jpg и .png для достижения высокого качества изображений и небольшого веса на сайте для более скоростной загрузки страниц.

К векторным графическим материалам на разрабатываемом сайте являются логотип и иконки социальных сетей компании. Для достижения эстетической привлекательности и единого стиля логотип, иконки использовались в двух вариациях: черного и белого цвета. Также была разработана favicon. Все иконки были взяты со сторонних источников, а логотип разрабатывался с нуля вместе с заказчиком. Все векторные логотипы были использованы в формате .svg.

Пример графического изображения использованного в качестве одной из работ на странице “Портфолио” представлен на рисунке 7.



Рисунок 7 - Пример графического изображения на странтце “Портфолио”

Пример графического изображения использованного в качестве одной из усулуг на странице “Услуги” представлен на рисунке 8.



Рисунок 8 - Пример графического изображения на странтце “Услуги”

Логотип в черной вариации прдеставлен на рисунке 9.

## Декор Балкон56

Рисунок 9 - Логотип в черной расцветки

Пример одной из иконок (телеграмма) в черной вариации представлена на рисунке 10.

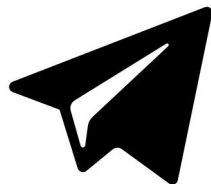


Рисунок 10 - Иконка телеграмма в черной расцветке

					ОКЭИ 09.02.07. 4024. 19 У	Лист
						15
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		

## 3 Разработка веб-приложения

### 3.1 Создание шаблонов веб-страниц

В данной части отчета подробно рассматривается процесс создания шаблонов страниц для веб-приложения. Здесь представлены сами шаблоны страниц и соответствующий код, который их реализует. Это позволяет разработчикам и пользователям получить полное представление о том, как шаблоны были созданы, как взаимодействуют различные элементы интерфейса, и как эти шаблоны могут быть использованы для создания динамических страниц веб-приложения. Этот аспект способствует улучшению понимания процесса разработки и интеграции шаблонов страниц в рамках веб-приложения.

Процесс создания шаблона главной страницы осуществлялся без использования изображений и мультимедийных элементов. Весь сервис и все страницы, включая главную страницу, разделы "О нас" и "Отзывы", были написаны на языках HTML и CSS.

На рисунке 12 представлен HTML код шапки страниц. На всех страницах одна однотипная.

```
<header class="header">
  <div class="header-content">
    <a href=""></a>
    <div class="navbar">
      <a href="#" class="nav">О нас</a>
      <a href="/services/services.html" class="nav">Услуги</a>
      <a href="/vacancy/vacancy.html" class="nav">Вакансии</a>
      <a href="/portfolio/portfolio.html" class="nav">Портфолио</a>
      <a href="/contacts/contacts.html" class="nav">Контакты</a>
    </div>
    <p class="phone">+7 (922) 547-42-32</p>
  </div>
</header>
```

Рисунок 12 - HTML код шапки на всех страницах сайта

На рисунке 13 представлен CSS код шапки страниц. На всех страницах одна однотипная.



```

/* HEADER */

:root {
  --main-color-text: #FFFFFFF;
  --main-color: #1D3557;
  --black: #000000;
}

.header {
  width: 100%;
  min-height: 100px;
  border-bottom: 1px solid var(--main-color-text);
  display: flex;
  justify-content: center;
  align-items: center;
}

.header-content {
  width: 1440px;
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: center;
}

.navbar {
  width: 516px;
  display: flex;
  justify-content: space-between;
}

.navbar a {
  font-size: 18px;
  height: 25px;
  padding-top: 1px;
}

.navbar a:hover {
  border-bottom: 1px solid var(--main-color-text);
}

.phone {
  font-size: 20px;
  font-weight: 500;
}

```

Рисунок 13 - CSS код шапки на всех страницах сайта

На рисунке 14 представлен шаблон шапка сайта.



Рисунок 14 - Шаблон шапки сайта

Шапка сайта располагается на всех страницах сайта и она в себе содержит логотип, навигацию и номер телефона.

На рисунке 15 представлен CSS код футера сайта.

```

/* FOOTER */

.footer {
  width: 100%;
  height: 100px;
  background-color: var(--main-color);
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}

.footer-content {
  width: 1440px;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: space-between;
}

.contacts-icons {
  display: flex;
  gap: 65px;
}

.icon:hover{
  opacity: 0.7;
  transition: .3s;
}

```

Рисунок 15 - CSS код футера сайта

На рисунке 16 представлен HTML код футера сайта.

```

<footer class="footer">
  <div class="footer-content">
    <a href=""></a>
    <div class="contacts-icons">
      <a
        href="https://www.avito.ru/user/b74a5e286d7a058e4a85382379dcdaa6/profile/all?sellerId=b74a5e286d7a058e4a85382379dcdaa6"></a>
      <a href="https://vk.com/dekorbalkon56"></a>
      <a href="https://t.me/balkondecor56"></a>
    </div>
  </div>
</footer>

```

Рисунок 16 - HTML код футера сайта

На рисунке 17 представлена шаблон футера сайта.

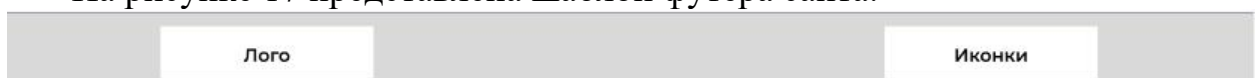


Рисунок 17 - Шаблон футера сайта

На рисунке 18 представлен шаблон формы на главной странице сайта.

Рисунок 18 - Шаблон формы на главной странице сайта

На рисунке 19 представлен HTML код формы на сайте.

```
<section class="form">
  <form action="" type="submit" class="form-content">
    <h1 class="form-title">Связаться с нами</h1>
    <div class="inputs">
      <input type="text" class="input" placeholder="Ваше имя">
      <input type="tel" class="input" placeholder="Телефон">
      <input type="email" class="input" placeholder="Email">
    </div>
    <p style="font-size: 18px; font-weight: 400; margin-top: 15px;">Отправляя форму, Вы подтверждаете, что
      ознакомлены с <a href="" style="text-decoration: underline;">условиями обработки персональных
      данных.</a>
    </p>
    <button class="form-btn">Отправить</button>
  </form>
</section>
```

Рисунок 19 - HTML код формы странице сайта

На рисунке 20 представлен CSS код шапки на главной странице сайта.

```
.form {
  width: 100%;
  height: 745px;
  background-color: var(--main-color-text);
  display: flex;
  justify-content: center;
  align-items: center;
}

.form-content {
  width: 1440px;
  height: 625px;
  background-color: var(--main-color);
  border-radius: 15px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  padding-top: 33px;
}

.form-title {
  font-size: 44px;
  font-weight: 600;
}

.inputs {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  gap: 25px;
  margin-top: 40px;
}
```

Рисунок 20 - CSS код формы на главной странице сайта.

### 3.2 Реализация веб-приложения

Реализация веб-приложения - это процесс создания и разработки программного обеспечения, которое будет использоваться через веб-браузер. Он включает в себя создание веб-страниц, серверной логики, базы данных и других компонентов для обеспечения функциональности приложения.

Реализация веб-приложения содержит описание внедрения графических элементов, интерфейсов взаимодействия с пользователем в ранее созданные шаблоны. Внедряется вся предполагаемая мультимедиа.

Внедрение всех изображений, интерфейсы взаимодействия реализовывались через код HTML и CSS.

Изображение фона на главной было внедрено с помощью CSS. Фон главной страницы представлен на рисунке 21.

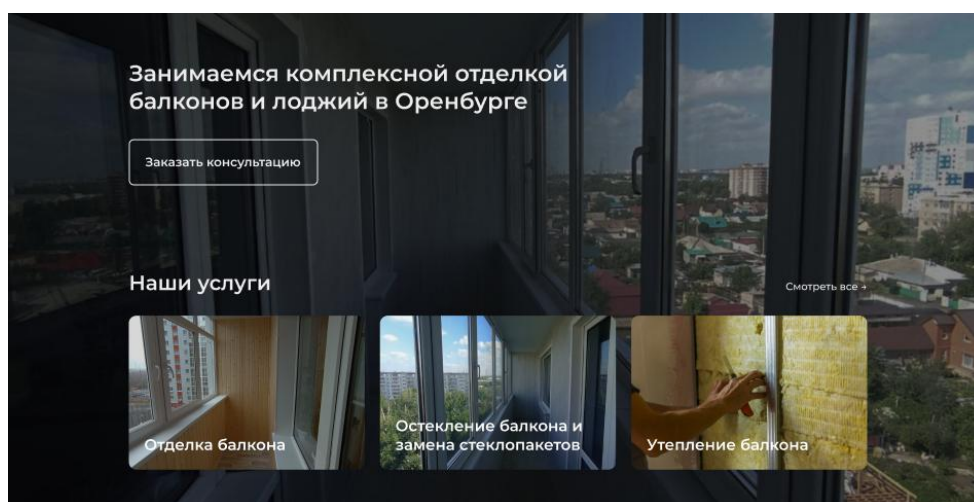


Рисунок 21 - Фон на главной странице

На рисунке 22 представлен код CSS кода, который внедрил изображение на фон.

```
body {  
    background: fixed url("/imgs/background-image.jpg") center 0 no-repeat;  
    background-size: cover;  
}
```

Рисунок 22 - CSS код фона главной страницы.

На рисунке 23 представлена карточка услуги.



Рисунок 23 - Карточка услуги

На рисунке 24 представлен HTML код внедрения изображения на карточку услуги.

```
<div class="card">
  
  <h3 class="card-title">Отделка балкона</h3>
</div>
```

Рисунок 24 - HTML код внедрения изображения на карточку товара.

На рисунке 25 представлен CSS код внедрения изображения на карточку услуги.

```
.card-title {
  position: absolute;
  bottom: 30px;
  left: 30px;
  font-size: 30px;
  font-weight: 600;
}
```

Рисунок 25 - CSS код внедрения изображения на карточку товара.

### 3.3 Реализация динамических элементов сайта

Динамические элементы веб-приложения - это элементы, которые отображают контент, способный меняться. Они связаны с контентом, управляемым отдельно для каждой страницы, и подключены к коллекциям.

Базовые и сложные элементы, такие как изображения и репитееры, могут быть связаны с контентом коллекции, обеспечивая безопасность и независимость контента от дизайна сайта.

На реализованном сайте из динамических элементов есть анимированные кнопки, ссылки и слайдер. Он был реализован на CSS, HTML и JS.

На рисунке 26 представлен слайдер с работами на главной странице.



Рисунок 26 - Слайдер на главной странице

На рисунке 27 представлен JS код слайдера.

```
const slider = document.querySelector('.slider');
const prevButton = document.querySelector('.prev-button');
const nextButton = document.querySelector('.next-button');
const slides = Array.from(slider.querySelectorAll('.slide'));
const slideCount = slides.length;
let slideIndex = 0;

prevButton.addEventListener('click', showPreviousSlide);
nextButton.addEventListener('click', showNextSlide);

function showPreviousSlide() {
  slideIndex = (slideIndex - 1 + slideCount) % slideCount;
  updateSlider();
}

function showNextSlide() {
  slideIndex = (slideIndex + 1) % slideCount;
  updateSlider();
}

function updateSlider() {
  slides.forEach((slide, index) => {
    if (index === slideIndex) {
      slide.style.display = 'block';
    } else {
      slide.style.display = 'none';
    }
  });
}

updateSlider();
```

Рисунок 27 - JS код слайдера

На рисунке 28 представлен CSS код слайдера.

```
.slider-container {
  position: relative;
  width: 100%;
  height: 0;
  padding-bottom: 43.333%;
  overflow: hidden;
  border-radius: 15px;
  box-sizing: border-box;
}

.slider {
  display: flex;
  transition: transform 0.5s ease-in-out;
  width: 300%;
}

.slide {
  width: 100%;
  height: 100%;
  flex: 0 0 33.3333%;
  object-fit: cover;
  background-color: var(--main-color-text);
  padding: 25px 160px;
  box-sizing: border-box;
}

.slide-content {
  height: 100%;
  display: flex;
  gap: 30px;
  box-sizing: border-box;
}

.slide-content img {
  display: flex;
  border-radius: 15px;
  border: 2px solid var(--black);
}

.slide-info {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  gap: 10px;
}
```

Рисунок 28 - CSS код слайдера

На рисунке 29 представлена анимированная кнопка.



Рисунок 29 - Анимированная кнопка



На рисунке 30 представлен CSS код анимированной кнопки

```
.go-calculate-btn {  
  width: 398px;  
  height: 113px;  
  background-color: #A8DADC;  
  display: flex;  
  align-items: center;  
  justify-content: center;  
  border-radius: 10px;  
  font-size: 26px;  
  font-weight: 500;  
  transition: .3s;  
}  
  
.go-calculate-btn:hover {  
  background-color: var(--main-color-text);  
  color: var(--black);  
}
```

Рисунок 30 - CSS код анимированной кнопки

На рисунке 31 представлен HTML код анимированной кнопки

```
<div class="right-block">  
  <div class="btns">  
    <div class="btn">  
      <a href="" class="go-calculate-btn">Перейти к калькулятору</a>  
      <p class="go-calculate-text">и рассчитать примерную стоимость</p>  
    </div>  
    <div class="btn">  
      <a href="" class="contact-us-btn">Связаться с нами</a>  
      <p class="contact-us-text">для замера и расчета</p>  
    </div>  
  </div>  
</div>
```

Рисунок 31 - HTML код анимированной кнопки



## 4 Тестирование веб-приложения

Объект испытаний: информационная автоматизированная система веб-сайт «Декор Балкон 56». Испытания проводятся для всех подсистем и функций системы. Так же испытания включают проверку необходимого сетевого оборудования и каналов связи [3].

Цель испытаний:

- проверка функционала системы;
- проверка соответствия системы требованиям, указанным в техническом задании;
- проверка работоспособности системы;
- проверка готовности системы к эксплуатации пользователем.

Испытания информационной системы веб-сайт «Декор Балкон 56» производится в ручном тестировании функционала [14]. То есть происходит имитация действий пользователя и администратора на сайте.

Система должна обеспечивать работу следующего функционала:

- возможность писать в полях ввода;
- сохранение заявок в бд;
- просмотр заявок в бд;

Тест первый. Проверка возможности писать в полях ввода.

У нас есть три пустых поля ввода (Рисунок 32).

Рисунок 32 - Пустые поля ввода

Заполнение полей ввода:

- заполняем поле «Ваше ФИО»;
- заполняем поле «Телефон».
- заполняем поле «Email»;

Все три поля заполнились (Рисунок 33).

Связаться с нами

Серов Сергей Дмитриевич

+7888888888

test@test.ru

Отправляя форму, Вы подтверждаете, что ознакомлены с [условиями обработки персональных данных](#).

Отправить

Рисунок 33 - Три заполненных поля

Тест второй. Сохранение заявок в БД.  
Заполняем форму тестовыми значениями (Рисунок 34).

## Заключение

Создание сайта визитки для компании, специализирующейся на ремонте балконов, представляет собой ключевой шаг в формировании имиджа и эффективной коммуникации с целевой аудиторией. Такой веб-ресурс не только служит элегантным онлайн-представлением компании, но и является мощным инструментом для установления профессиональных связей, привлечения клиентов и партнеров.

В данном контексте создание уникального сайта-визитки становится стратегическим шагом в сторону укрепления имиджа, предоставления информации о передовых разработках и обеспечения прозрачной коммуникации с заинтересованными сторонами.

По итогу работы был разработан сайт-визитка компании, на котором расположены все необходимые блоки информации.

В ходе работы был разработан дизайн сайта, отвечающий современным требованиям и корпоративному стилю компании. Также была разработана форма сбора заявок, которая обеспечивает быструю и удобную отправку заявок от потенциальных клиентов.

Основными преимуществами разработанного сайта являются его привлекательный дизайн, удобство использования и функциональный интерфейс. Благодаря использованию современных технологий, сайт может обрабатывать и анализировать обращения пользователей, что позволяет улучшить качество обслуживания и повысить эффективность работы.

Создание сайта визитки — это не только инвестиция в онлайн-присутствие, но и стратегический шаг для укрепления позиций на рынке. Веб-ресурс является виртуальным витринным окном, отражающим компетентность, профессионализм и стремление к инновациям в области ремонтов балконов.

Сайт-визитка с формой сбора контактов является эффективным инструментом для привлечения новых клиентов и развития бизнеса компании.

Этот веб-ресурс стал не только информационным каналом, но и платформой для демонстрации успешных проектов. Он отражает цель - быть в передовом ряду инноваций и создавать выдающиеся решения в области ремонта балконов.

В заключение были выполнены следующие задачи:

- найдено достаточно информации о лендингах;
- проанализирован рынок;
- разработано ТЗ;
- ознакомно с основными закономерностями и рекомендациями по разработке веб-сайтов;
- ознакомлено с основными закономерностями и рекомендациями по созданию макета веб-сайта;
- написан код веб-сайта;
- создан макет веб-сайта;

- внедрен макет;
- внедрен интуитивно понятный дизайн и проверена работоспособность.

Целью работы было создание сайта, который будет эффективно представлять услуги компании на рынке, а также позволит потенциальным клиентам оставлять свои контактные данные для дальнейшей связи. В ходе работы был разработан дизайн сайта, отвечающий современным требованиям и корпоративному стилю компании. Также была разработана форма сбора контактов, которая обеспечивает быструю и удобную отправку заявок от потенциальных клиентов.

Был разработан максимально автоматизированный веб-сайт визитку компании и, соответственно, выполнили цель поставленную в начале работы.

Рассмотрена тема создания сайта-визитки с формой отправки контактов для отдела компании, занимающегося разработкой нейросетевых диалоговых систем. Рассмотрены основные аспекты, связанные с разработкой сайта, его дизайном и функциональностью.

## Список использованных источников

- 1 Аарон Уолтер: Эмоциональный веб-дизайн: Манн, Иванов и Фербер, 2012 г. - 29 стр.;
- 2 Файловый архив студентов «StudFiles». Построение системных моделей предметных областей; [Электронный ресурс] <https://studfile.net/preview/5762671/page:4/> (Дата обращения - 3.06.2024)
- 3 Тестирование информационных систем Кякшта М.А.; [Электронный ресурс] <https://infourok.ru/lekcii-po-discipline-testirovanie-informacionnyh-sistem-5219722.html> (Дата обращения - 5.12.2023)
- 4 Файловый архив студентов «StudFiles». Лекция 3. Технологический процесс обработки информации; [Электронный ресурс] <https://studfile.net/preview/3354022/> (Дата обращения - 4.06.2023)
- 5 Мезенцев, К.Н. Автоматизированные информационные системы: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / К.Н. Мезенцев. - М.: ИЦ Академия, 2017. - 176 с.;
- 6 ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу; (Дата обращения - 7.06.2024)
- 7 Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов; (Дата обращения - 8.06.2024)
- 8 Концепция: Пилотный проект: сайт; [Электронный ресурс] URL: [https://dit.isuct.ru/Publish\\_RUP/core.base\\_rup/guidances/concepts/pilot\\_project\\_AE852816.html](https://dit.isuct.ru/Publish_RUP/core.base_rup/guidances/concepts/pilot_project_AE852816.html); (Дата обращения - 10.06.2024)
- 9 ГОСТ 19.201-78 Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению; (Дата обращения - 10.06.2024)
- 10 ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы; (Дата обращения - 11.06.2024)
- 11 РД 50-34.698-90 Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов; (Дата обращения - 15.06.2024)
- 12 Разработка программного обеспечения - СПб : "Питер", 2004 г - 592 19 стр.;
- 13 Основы: HTML; [Электронный ресурс] — URL: <https://html5book.ru/osnovy-html/>; (Дата обращения - 19.06.2024)
- 14 Основы HTML; [Электронный ресурс] — URL: <https://html5book.ru/osnovy-html/>; (Дата обращения - 21.06.2024)
- 15 Руководство пользователя; [Электронный ресурс] -URL: <https://help.pskovedu.ru/download.php/pskovedu/files/PAGES/FILE/0da8cc>; (Дата обращения - 22.06.2024)
- 16 Основы CSS; [Электронный ресурс] - URL: <https://html5book.ru/osnovy-css/>; (Дата обращения - 22.06.2024)

17 Основы JavaScript; [Электронный ресурс] — URL: <https://learn.javascript.ru/first-steps>;

18 Информационные системы и технологии / Под ред. Тельнова Ю.Ф.. - М.:Юнити, 2017. - 544 с.; (Дата обращения - 25.06.2024)

19 Техническая оптимизация сайта; [Электронный ресурс] — URL: <https://webmaestro.com.ua/ru/blog/tehnichna-optymizaciya-sajtu/>; (Дата обращения - 23.06.2024)

20 Резервная копия сайта; [Электронный ресурс] — URL: <https://timeweb.com/ru/community/articles/rezervnaya-kopiya-sajta>; (Дата обращения - 23.06.2024)

					ОКЭИ 09.02.07. 4024. 19 У	Лист
						30
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		

**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Информационная модель**

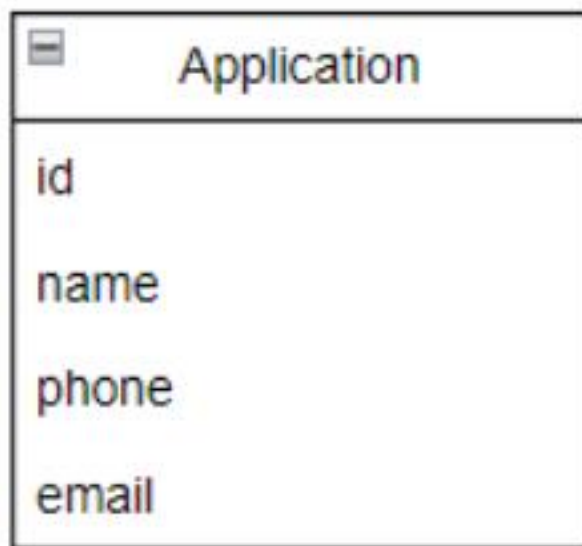


Рисунок А.1 - Информационная модель (ER-диаграмма)

# Приложение Б (обязательное)

## Функциональная модель

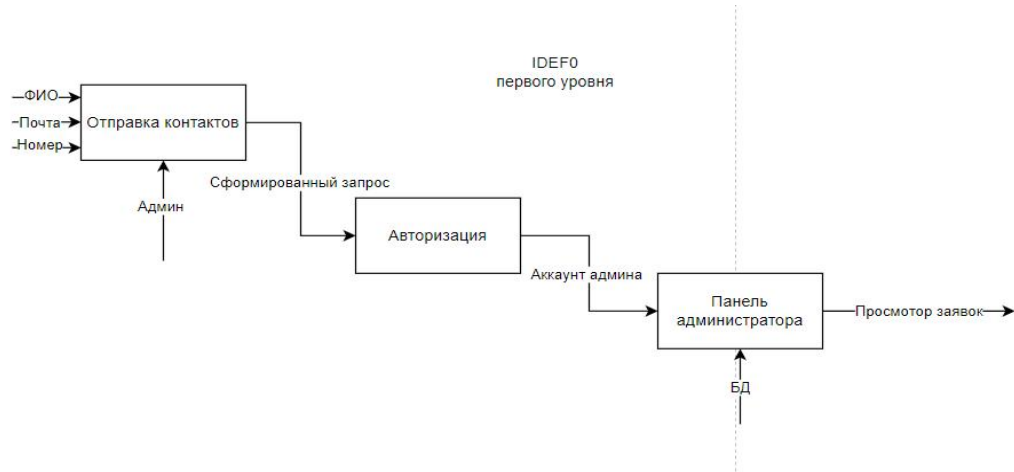


Рисунок Б.1 - Функциональная модель (IDEF0)



## Приложение В (обязательное)

### Диаграмма прецедентов

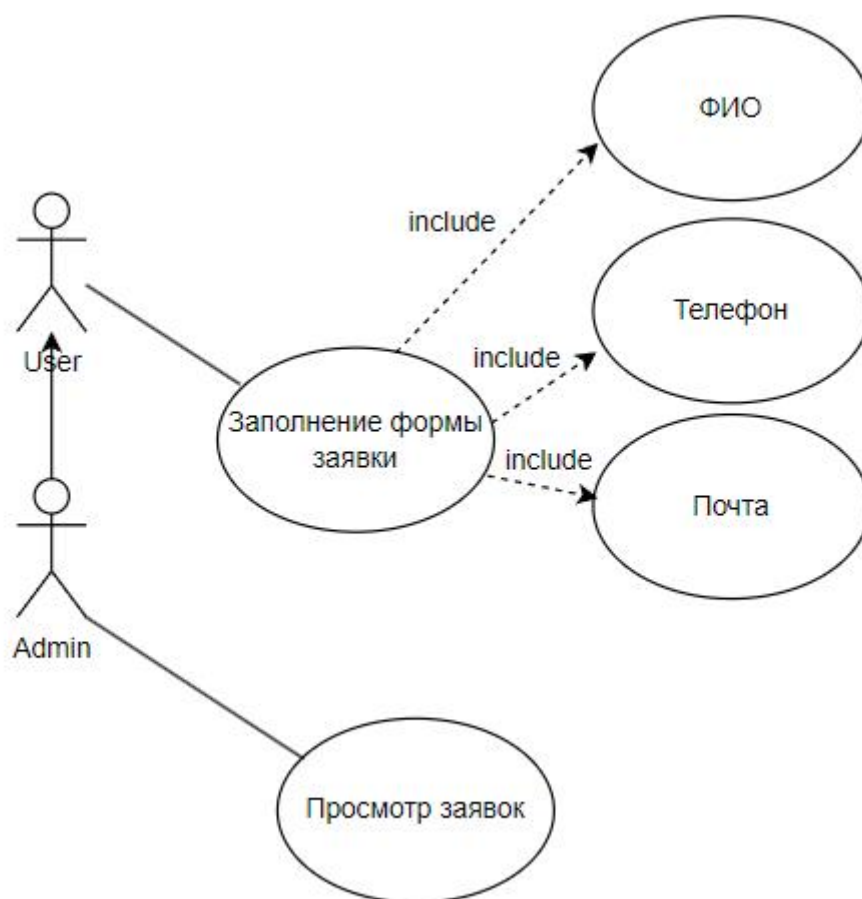


Рисунок В.1 - Диаграмма прецедентов

# Приложение Г

## (обязательное)

### Дизайн сайта

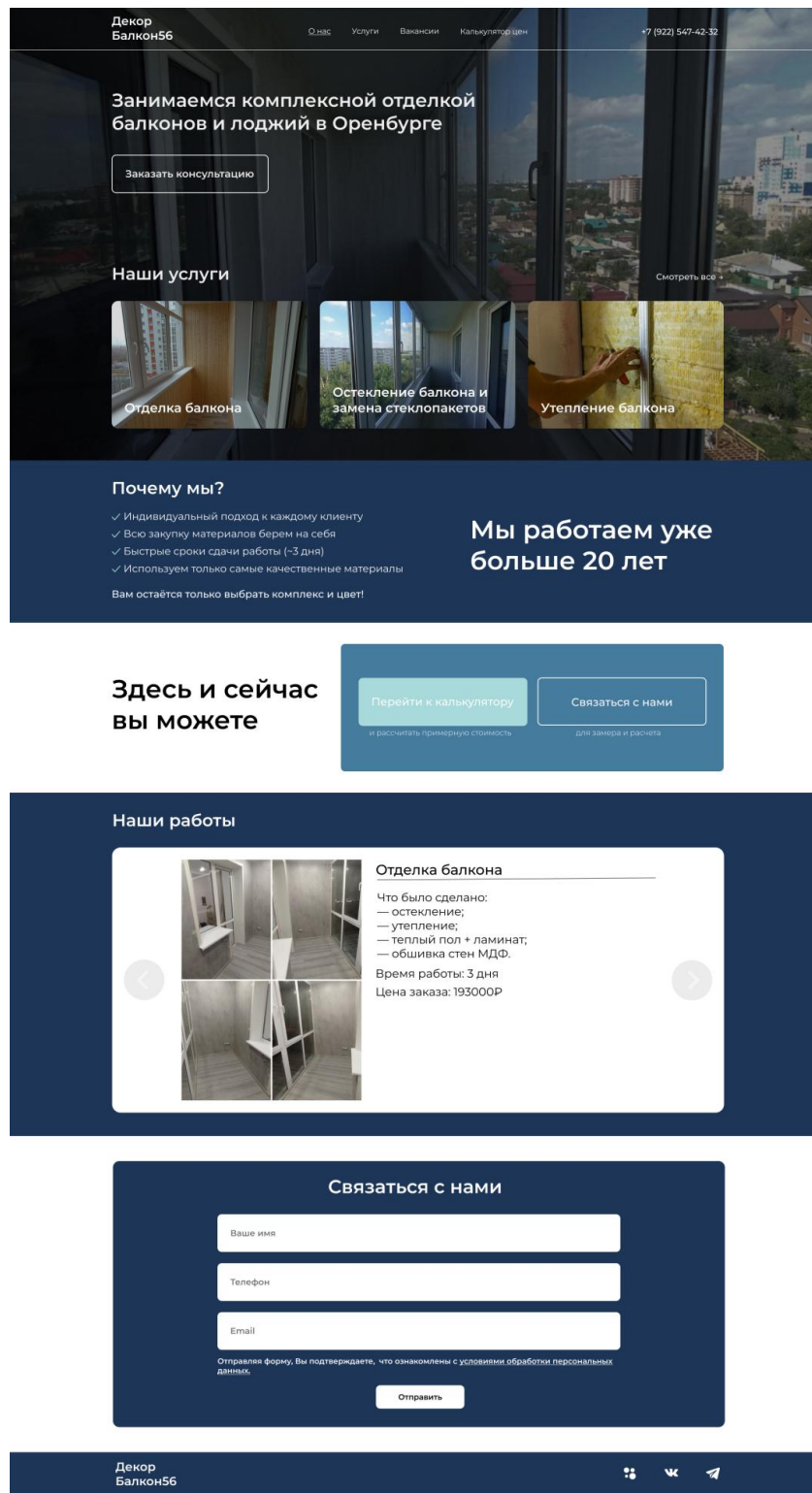


Рисунок Г.1 - Главная страница

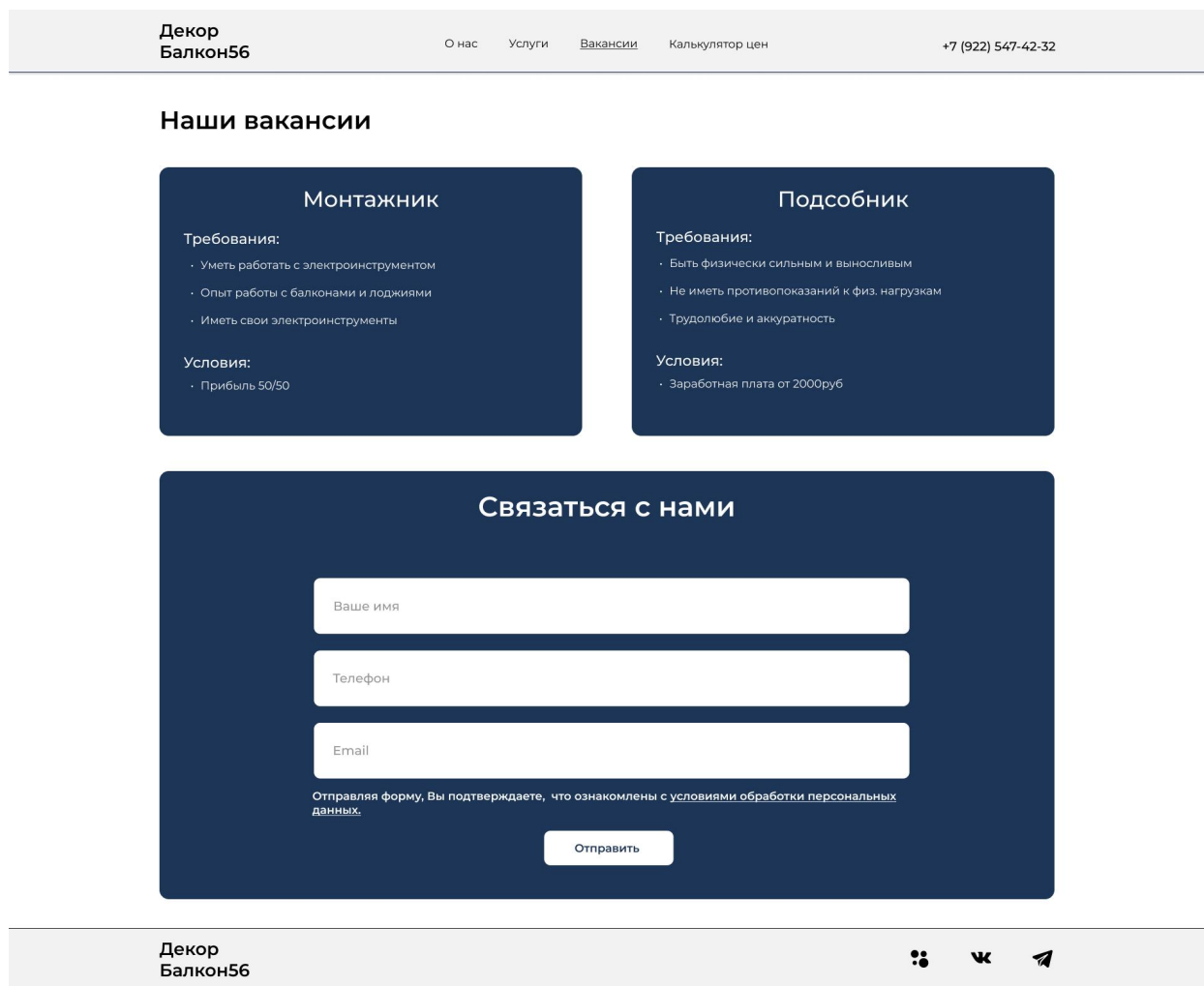
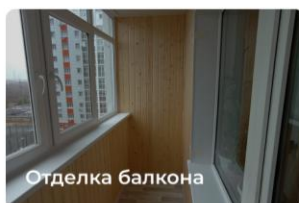
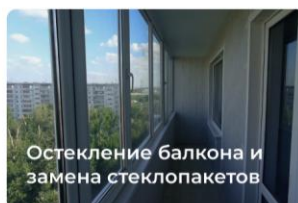


Рисунок Г.2 - Страница «Вакансий»

## Наши услуги



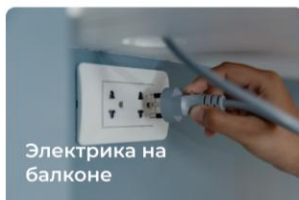
Отделка балкона



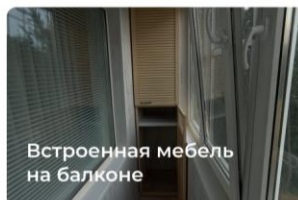
Остекление балкона и  
замена стеклопакетов



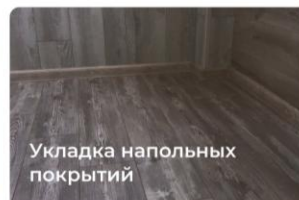
Утепление балкона



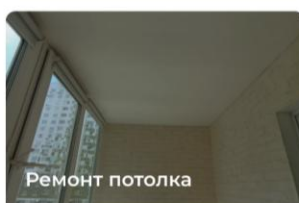
Электрика на  
балконе



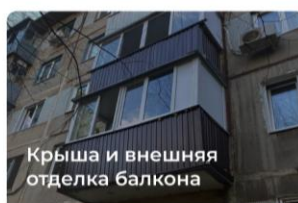
Встроенная мебель  
на балконе



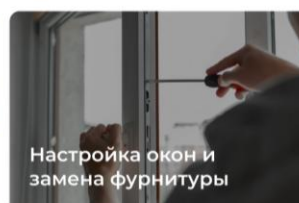
Укладка напольных  
покрытий



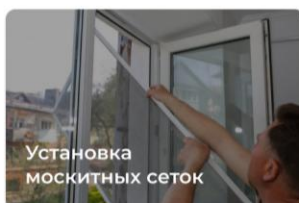
Ремонт потолка



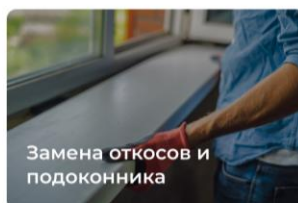
Крыша и внешняя  
отделка балкона



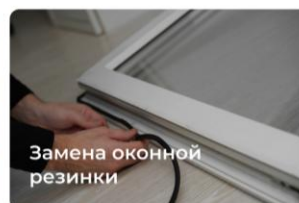
Настройка окон и  
замена фурнитуры



Установка  
москитных сеток



Замена откосов и  
подоконника



Замена оконной  
резинки

## Связаться с нами

Ваше имя

Телефон

Email

Отправляя форму, Вы подтверждаете, что ознакомлены с [условиями обработки персональных данных](#).

Отправить

Рисунок Г.3 - Страница «Услуги»

### Наши работы

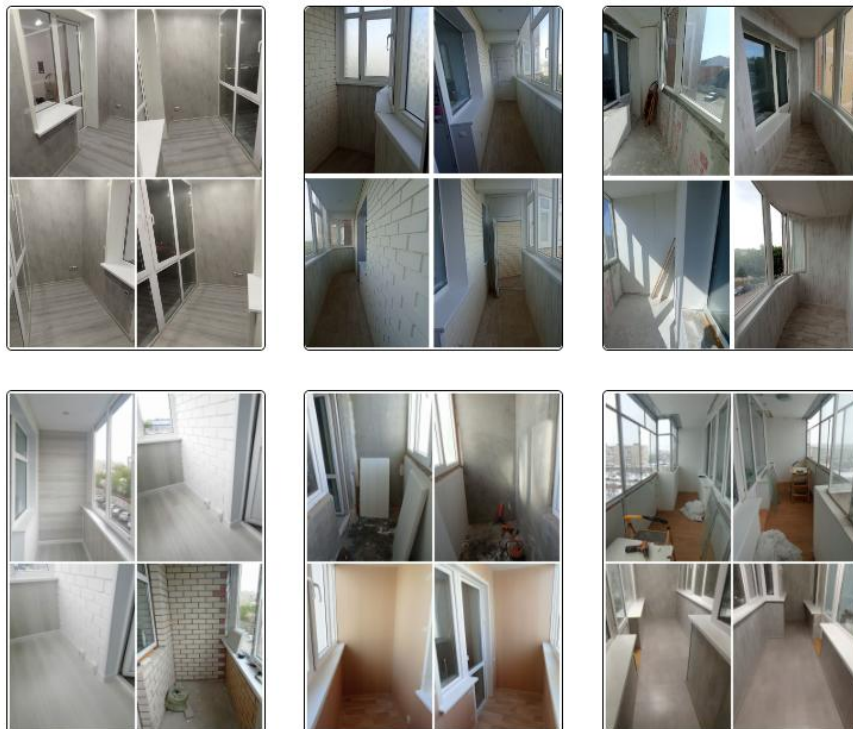


Рисунок Г.4 - Страница «Портфолио»

### Наше местоположение

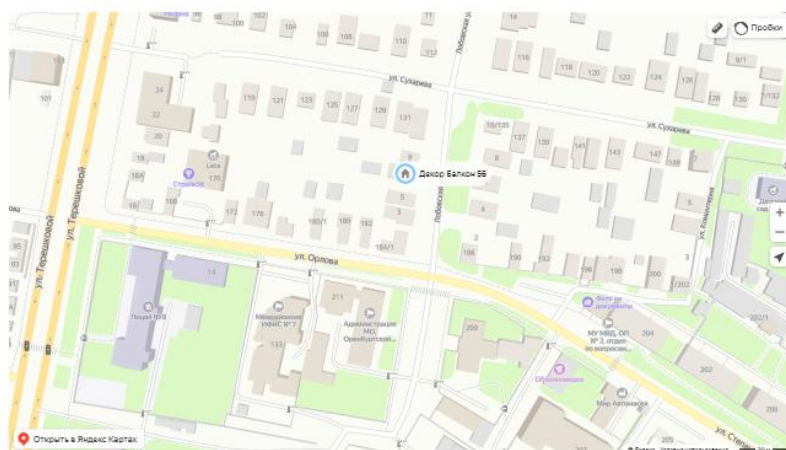


Рисунок Г.5 - Страница «Контакты»

## Приложение Д (обязательное)

### Листинг кода

```
const slider = document.querySelector('.slider');
const prevButton = document.querySelector('.prev-button');
const nextButton = document.querySelector('.next-button');
const slides = Array.from(slider.querySelectorAll('.slide'));
const slideCount = slides.length;
let slideIndex = 0;

prevButton.addEventListener('click', showPreviousSlide);
nextButton.addEventListener('click', showNextSlide);

function showPreviousSlide() {
  slideIndex = (slideIndex - 1 + slideCount) % slideCount;
  updateSlider();
}

function showNextSlide() {
  slideIndex = (slideIndex + 1) % slideCount;
  updateSlider();
}

function updateSlider() {
  slides.forEach((slide, index) => {
    if (index === slideIndex) {
      slide.style.display = 'block';
    } else {
      slide.style.display = 'none';
    }
  });
}

updateSlider();

.slider-container {
  position: relative;
  width: 100%;
  height: 0;
  padding-bottom: 43.333%;
  overflow: hidden;
  border-radius: 15px;
  box-sizing: border-box;
}

.slider {
  display: flex;
  transition: transform 0.5s ease-in-out;
  width: 300%;
}
```

```
.slide {
  width: 100%;
  height: 100%;
  flex: 0 0 33.3333%;
  object-fit: cover;
  background-color: var(--main-color-text);
  padding: 25px 160px;
  box-sizing: border-box;
}

.slide-content {
  height: 100%;
  display: flex;
  gap: 30px;
  box-sizing: border-box;
}

.slide-content img {
  display: flex;
  border-radius: 15px;
  border: 2px solid var(--black);
}

.slide-info {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  gap: 10px;
}

.slide-title {
  width: 100%;
  border-bottom: 1px solid var(--black);
  margin-bottom: 10px;
  color: var(--black);
  font-weight: 600;
  font-size: 33px;
}

.slide-text {
  font-size: 27px;
  color: var(--black);
}

.prev-button,
.next-button {
  position: absolute;
  top: 50%;
  transform: translateY(-50%);
  width: 70px;
  height: 70px;
  background-color: #D9DCDF;
  border-radius: 50px;
  border: none;
  font-size: 24px;
  color: var(--main-color-text);
}
```







```

        </div>
    </div>
</div>
<div class="slide">
    <div class="slide-content">
        

        <div class="slide-info">
            <div class="slide-title">Отделка
балкона</div>

            <p class="slide-text">
                Что было сделано:<br>
                – обшивка стен ламинированным ПФХ;<br>
                – установка пола на лаги + фанера +
линолеум;<br>

                – обшивка потолка матовым ПФХ.
            </p>
            <p class="slide-text">Время работы: 2 дня</p>
            <p class="slide-text">Цена заказа: 52600Р</p>
        </div>
    </div>
</div>
<button class="prev-button" aria-label="Посмотреть предыдущий
слайд">&lt;</button>
<button class="next-button" aria-label="Посмотреть следующий
слайд">&gt;</button>
    </div>
</div>
</section>

```