**GEEKBRAINS**

**Разработка информационного сайта**

**для Фотографа**

**Frontend программист.**

**Цифровые профессии**

**Дворский Станислав Алексеевич**

г. Верхнеуральск, 2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ ...............................................................................................................3

ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К ПРОЕКТУ ..........................................….6

1.1. Определение требований к веб-сайту фотографа................................……....6

1.2. Анализ программных средств веб разработки ................................................8

1.3. Техническое задание на создание веб-сайта ..................................................18

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ВЕБ-САЙТА ДЛЯ ФОТОГРАФА……......................20

2.1. Структура сайта ................................................................................................20

2.2 Главная страница: её роль, цели и основные элементы……………………..22

2.3 Разделы и подразделы сайта: описание их назначения и функционал…….23

2.4 Меню сайта: устройство, виды и роль в навигации по сайту………………24

2.5 Страницы портфолио: их содержание, структура и важность для фотографа

……………………………………………………………………………………....25

2.6 Контактная информация: оптимальное размещение и важность на сайте фотографа…………………………………………………………………………..26

2.7 Wireframe……………………………………………………………………….27

2.7.1 Wireframe главная страница…………………………………………..…….28

2.7.2 Wireframe «Портфолио»……………………………………………………31

2.7.3 Wireframe «Услуги и цены»………………………………………………..35

2.7.4 Wireframe «Контакты»……………...……………………………….….…..36

2.8 Адаптивность сайта………………………………………………………....…38

2.9. Разработка визуального интерфейса сайта……………………………....….40

2.9.2 Визуальный интерфейс сайта «Портфолио»……………………………...43

2.9.3 Визуальный интерфейс сайта «Услуги и цены»………………………….46

2.9.4 Визуальный интерфейс сайта «Контакты»………………………….…….49

2.9.5 Визуальный интерфейс сайта Форма заявки……………………………..50

ГЛАВА 3. Программирование сайта………………………..……...………..…..51

3.1 Отправка данных с формы Заявка……………………………………………51

3.2 Разработка Таймера обратного отсчета времени для сайта………………...53

3.3 Разработка Галереи для сайта………………………………………………...54

3.4 Разработка Слайдера для сайта………………………………………………57

ГЛАВА 4. Запуск проекта на хостинге…………………………………………59

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ..................................................................................................... .60

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ ................. .61

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день трудно представить себе жизнь без интернета. Как со стороны обычно обывателя, потребителя так и со стороны бизнес компании, которая предоставляет услуги и продает товары.

«Спрос рождает предложение» так говорил Антон Павлович Чехов. На сегодняшний день ничего не изменилось, и чем сильнее будет спрос, тем активнее компании будут внедрять и использовать технологии в сети интернет для развития своего бизнеса, от создания промо сайта до создания интернет магазина.

Доход от сайта может приносить огромную прибыль! Интернет дает много возможностей и преимуществ, расширяя возможности бизнес торговли. Создав свой сайт, вы получите доступ к большому количеству потенциальных покупателей, заинтересованных в товарах и услугах именно вашей фирмы.

Продажа и реализация услуг через сайт являются существенными преимуществами для многих компаний и индивидуальных предпринимателей. Этот подход позволяет расширить клиентскую базу, сократить издержки и увеличить прибыль. Для того чтобы понять, какие преимущества может принести продажа услуг через сайт, рассмотрим несколько ключевых аспектов.

* Продажа в любое время дня и ночи.

В отличие от традиционных покупок, при которых клиенты должны идти в магазин или офис продавца, покупки через сайт могут быть совершены в любое время дня и ночи. Это означает, что компания или предприниматель, чьи услуги представлены на сайте, могут получать заказы 24/7. Даже когда магазин закрыт, сайт остается открытым, и клиенты могут сделать заказы и задать вопросы. Это увеличивает возможность продаж и масштабирует бизнес.

* Доступность и удобство для клиентов.

Покупатели в наше время ожидают, что услуги и товары будут доступны в онлайн-магазинах. Поэтому, предоставление услуг или продажа товаров через сайт может улучшить опыт покупателя. Клиент не обязан тратить время на посещение магазина или звонить в офис, чтобы узнать о продукте или услуге. Все необходимые сведения представлены на сайте. Это позволяет клиенту просмотреть информацию и изучить предложения более тщательно, что повышает вероятность покупки.

* Установление доверительных отношений.

Сайты, посвященные продаже услуг, часто предоставляют клиентам возможность прочитать отзывы и узнать мнения других пользователей. Это помогает установить доверительные отношения между компанией и покупателем. Если клиент может почитать много положительных отзывов о компании, он будет склонен им доверять. Кроме того, сайты могут предложить контактные данные компании и рассказать о ее истории, что также укрепляет доверительные отношения.

* Сокращение издержек.

Продажа услуг через сайт позволяет сократить издержки. Например, компании или предприниматели могут уменьшить затраты на аренду помещения, услуги клиентской поддержки, расходы на рекламу и т.д. Вместо этого, компания может вложить средства в создание и продвижение сайта, что будет рассматриваться как одноразовые затраты.

- Заработок на рекламе.

Сайты, основанные на продаже услуг, также могут зарабатывать на рекламе. Компании могут привлекать на свой сайт больше клиентов, используя PPC рекламу, социальные сети и другие способы продвижения. Если сайт становится популярным, он может привлекать больше рекламодателей, которые готовы платить за рекламу на сайте.

Выводы Продажа и реализация услуг через сайт имеют ряд преимуществ. Они позволяют получать заказы круглосуточно, сокращают издержки, улучшают клиентский опыт и укрепляют доверительные отношения. Кроме того, сайты, посвященные продаже услуг, могут использоваться для заработка на рекламе. Все это делает продажу услуг через сайт очень привлекательным для компаний и предпринимателей любого уровня.

Моя дипломная работа связана с созданием веб - сайта для фотографа Константина Неретина «KN».

Актуальность данного проекта подтверждена необходимостью создания информационного сайта! Так как это позволит увеличить спектр взаимодействия и информирования аудитории об услугах и ценах нашего клиента, а так же предоставить возможность ознакомится с фотогалереей фотографа.

Основной деятельностью компании является Фотосъемка. Профессиональная фотосъёмка занимает ключевое место в построении современных дизайн-систем и влияет на коммерческий успех проекта.

Предмет разработки: веб-сайт для фотографа Константин Неретин.

Цель: создание веб-сайта для фотографа .

Для решения данного проекта необходимо решить следующие задачи:

1. Определение требований к веб-сайту
2. Произвести анализ средств разработки для создания веб - сайта
3. Создать структуру веб – сайта.
4. Визуализировать макет сайта.
5. Создание и запуск веб-сайта.

**ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К ПРОЕКТУ**

**1. 1.Определение требований к веб-сайту фотографа**

*Определение целевой аудитории сайта:*

При определении целевой аудитории сайта компании, необходимо учитывать ряд факторов, таких как возраст, пол, место проживания, интересы и потребности. Проведя анализ эквайринга фирмы и расспросив заказчика я понял, что в первую очередь, целевая аудитория это люди, которые предпочитают качественное и профессиональное фото и видео-съемку, но при этом не хотят переплачивать за излишнюю роскошь. Также, нужно учесть, что целевая аудитория у клиента достаточно широкая, включая как частных лиц, так и представителей различных компаний, малого и среднего бизнеса. В первую очередь, это молодые люди, в возрасте от 18 до 35 лет, активно использующие социальные сети и интернет в своей повседневной жизни. Они стремятся к современности и технологичности, ценят индивидуальный подход и качество услуг. Кроме того, я также обратил внимание на более старшую аудиторию, возраст которой начинается с 35 лет. Это люди, которые имеют стабильный доход и стремятся к комфорту и удобству. Они предпочитают классику и элегантность во всем, включая услуги фотостудии. Наша целевая аудитория также включает как молодых создателей своих стартап-проектов, так и коммерческие организации, которые нуждаются в качественных фотографиях и видео для своих сайтов и рекламных кампаний. Проанализировав всех клиентов, я пришел к выводу, что большая часть целевой аудитории – это представители среднего, а иногда и высокого социального статуса, которые знакомы со всеми современными трендами и новинками в области фото- и видео-съемки. Мы обязаны обеспечивать их качеством и индивидуальным подходом во всех аспектах фото сервиса.

*Описание основных услуг, которые предоставляет компания:*

Вы можете получить полный спектр услуг, связанных с созданием качественных фото и видео материалов. В первую очередь, компания предоставляет услуги по фотосъемке на любые темы и для любых целей — от портретов и свадебных фотографий до товарных снимков и съемок рекламных роликов. Студия Константина Неретина заботится о том, чтобы каждая фотография была высокого качества и передавала вашу индивидуальность и стиль. Константин сделает вашу фотографию более выразительной и эффектной, убрав недостатки и подчеркнув достоинства. Кроме того, студия предлагаем услуги по широкоформатной печати. Таким образом, в фотостудии вы найдете полный спектр услуг, связанных с фото. Независимо от того, какое мероприятие вы планируете — свадьба, семейная фотосессия, корпоративное мероприятие или фотосессия для вашего онлайн магазина, здесь готовы предоставить вам полный спектр услуг и превзойти ваши ожидания!

*Определение необходимого функционала сайта, включая формы обратной связи, акции и скидки.*

Для того чтобы веб-сайт фотографа стал многофункциональным и эффективным, нужно определить необходимый функционал сайта. В первую очередь, разработка сайта должна предусматривать наличие форм обратной связи. Эта функция является одной из наиболее важных, поскольку будет позволять пользователям оставлять свои контактные данные. Акции и скидки - это еще одна важная функция сайта, которая позволит существенно повысить узнаваемость бренда и эффективность рекламной кампании. Возможность оформления онлайн-акций и скидок на сайте способствует привлечению новых клиентов, а также удержанию уже имеющихся.

*Описание основной информации, которая должна быть представлена на сайте: главная, портфолио, контакты, услуги и цены.*

Сайт клиента будет иметь ряд основных разделов, в которых я размещу все необходимые сведения. В категории "Главная" будет находиться информация о фотографе, а также преимущества сотрудничества с фотографом. В категории "Портфолио" клиенты могут ознакомиться с фотографиями, сделанными специалистом и выбрать наиболее подходящую стилистику своей фотосессии. Раздел "Контакты" содержит информацию об адресе, телефоне, электронной почте и социальных сетях, где клиенты всегда могут связаться. В разделе "Услуги и цены" я предоставлю полный список услуг, оказываемых фотостудией, с указанием значений и возможности выбора интересующих фотосессий. Мне также важно обеспечить максимально удобный доступ к информации об услугах и поэтому я предоставлю клиентам возможность оставлять заявки на сайте, используя специальный раздел "Сделать заказ", где можно заполнить основные данные и клиенту перезвонят. Основная задача - сделать посещение сайта для потенциальных клиентов максимально удобным, информативным, быстрым и доступным.

*Определение требований к техническим характеристикам сайта, включая скорость загрузки, поддержку различных браузеров и устройств*

При определении требований к техническим характеристикам сайта, следует учитывать ряд важных моментов, чтобы обеспечить надежность и качество работы веб-ресурса. Важным параметром является скорость загрузки сайта, которая напрямую влияет на удобство пользования ресурсом и на его популярность. Поэтому следует оптимизировать контент, чтобы минимизировать время загрузки страниц сайта. Также важно обеспечить поддержку разных браузеров и устройств, для того чтобы пользователи разных типов устройств могли использовать сайт без проблем. На сегодняшний день существует множество различных браузеров и операционных систем, и для того чтобы убедиться в качественной работе сайта на всех устройствах, надо провести соответствующее тестирование. Для этого следует сделать сайт адаптивным и оптимизировать его код, чтобы он быстро открывался на всех устройствах и его контент корректно отображался на разных экранах. Однако выбор графической оболочки веб-сайта и его технических характеристик не должны быть единственной привилегией web-разработчика. Следует учитывать интересы конечного пользователя, его потребности и возможности, его устройства и операционные системы, чтобы обеспечить удобство использования сайта. Важно понимать, что интернет - это не только компьютеры, но и множество других устройств, и веб-ресурс должен работать на всех этих устройствах.

**1.2Анализ программных средств веб разработки.**

Создание web-сайта – это трудоемкий и долгий процесс, требующий специальных особых знаний в разработке web-сайта. Нам для реализации нашего проекта понадобится:

* visual studio
* html
* css
* java script
* Сервис GitHub
* Adobe Photoshop
* Figma

Давайте определимся для каждого из описанных выше инструментов с их значением и использованием в веб разработке.

**Описание Visual Studio**

Создание веб-сайта - это творческий процесс, который требует как навыков программирования, так и фантазии и дизайнерской мысли. Однако, с появлением инструментов, таких как Visual Studio, создание красивого и функционального сайта стало гораздо проще.

Visual Studio - это интегрированная среда разработки от компании Microsoft, которая предоставляет разработчикам мощный набор инструментов для создания различных приложений, в том числе и веб-сайтов. Visual Studio обладает широкими возможностями для веб-разработки, включая поддержку различных языков программирования, таких как C#, JavaScript, HTML, CSS и других. Одной из ключевых особенностей Visual Studio для создания веб-сайтов является его интеграция со многими платформами веб-разработки и фреймворками, такими как ASP.NET, Node.js, Angular и другими. Это позволяет разработчикам использовать свой любимый инструментарий и технологии при создании веб-сайтов в Visual Studio.

Visual Studio также предоставляет богатый функционал для разработки и отладки веб-приложений. Встроенный отладчик позволяет отлавливать ошибки и проблемы на ранних этапах разработки. Встроенные инструменты для тестирования и создания макетов упрощают процесс разработки веб-сайтов. Кроме того, Visual Studio предоставляет широкие возможности для интеграции с другими инструментами разработки, такими как Git, TFS и другими, что облегчает процесс совместной разработки и приемки кода. Отличительной особенностью Visual Studio является возможность работы с облаком. Visual Studio позволяет создавать приложения, которые могут быть развернуты в облаке, на платформах таких как Microsoft Azure. Это позволяет разработчикам разрабатывать и развертывать веб-приложения с помощью облачных сервисов, которые обладают высокой доступностью и надежностью. Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что Visual Studio обладает всем необходимым функционалом для создания, отладки, тестирования и развертывания веб-сайтов. Она поддерживает множество языков программирования и фреймворков веб-разработки, что позволяет разработчикам выбирать наиболее подходящие инструменты для своих проектов. Интеграция с другими инструментами и облачными сервисами также облегчает процесс работы.

**Описание языка HTML**

HTML – это язык гипертекстовой разметки, выполняющий функцию описания и структурирования содержимого веб-страниц. Он позволяет создавать страницы, которые можно просматривать в различных веб-браузерах и на разных устройствах, таких как компьютеры, смартфоны и планшеты.

HTML создан с целью облегчения создания и публикации документов в Интернете. HTML является акронимом от HyperText Markup Language, где HyperText означает гипертекст, Markup – разметка, а Language – язык. *Гипертекст* – это связанные между собой документы, которые могут содержать ссылки на другие документы.

*Разметка* – это применение тегов и атрибутов, которые структурируют и описывают содержимое документа.

*Язык* – это средство общения между автором и веб-браузером.

HTML используется в качестве стандарта для создания и поддержки веб-страниц. Этот язык имеет множество различных версий, начиная от первой – HTML 1.0 и заканчивая последней – HTML 5.0. Каждая версия изначально создавалась с целью улучшения функциональности, расширения возможностей и облегчения процесса разработки веб-страниц.

Данный язык программирования состоит из множества тегов, которые используются для создания различных элементов на странице. Теги описывают, каким образом должны отображаться элементы на странице. Каждый тег имеет определенное назначение и используется с определенными атрибутами, которые определяют его свойства и параметры. HTML является основным языком для создания веб-страниц, но он не ограничивается только ими. Он может быть использован для создания обычных документов, включающих текст, графику и другие элементы, которые можно отобразить в браузере. HTML может также использоваться для создания веб-приложений и других инструментов, таких как онлайн-формы, системы обратной связи и многое другое. Этот язык является необходимым инструментом для любого, кто хочет создавать страницы в Интернете, и он продолжает развиваться и улучшаться с каждой новой версией

Но какова же роль данного языка в веб-разработке?

HTML представляет собой стандарт для создания веб-страниц и веб-приложений, которые могут быть просмотрены в любом браузере. Он является основой веб-разработки, так как без него невозможно создать контент, который может быть отображен в браузере. В этом контексте роль HTML в веб-разработке заключается в том, чтобы обеспечивать надежность, скорость, качество и структурность веб-сайтов и приложений. Одна из главных ролей данного языка заключается в том, что он конвертирует исходный код веб-страниц и приложений в удобный для чтения формат, затем он обрабатывается браузером, который и отображает соответствующую страницу. Таким образом, без HTML не может быть создано ни одного веб-сайта или приложения и его значимость в веб-разработке неизменна.

**Описание языка CSS**

CSS - это формальный язык, который предназначен для оформления веб-страниц. Он используется для того, чтобы разделять представление информации от структуры документа. Применение CSS позволяет сделать веб-страницы более эстетичными и презентабельными, а также повысить их удобство использования и функциональность. В основе CSS лежит простой принцип: выбрать элемент на веб-странице и определить для него стиль или набор стилей. Элементы могут быть выбраны с помощью разных методов, например, с помощью селекторов, которые определяют правила форматирования для одного или нескольких элементов. Одним из главных преимуществ CSS является возможность создавать стили, которые будут применяться к нескольким страницам сайта. Это сокращает время на разработку, так как достаточно один раз создать стиль, и он будет использоваться на всех страницах сайта. CSS также позволяет создавать сетки, которые помогают располагать содержимое страниц более удобным и привлекательным образом. С помощью CSS можно задавать различные параметры элементов, такие как размер, цвет, шрифт и т.д., и таким образом, добиваться определенного эффекта. Еще одним важным преимуществом CSS является то, что он позволяет разработчикам оптимизировать свои сайты для поисковых систем, что повышает их поисковую видимость. Это достигается путем использования правильных тегов и атрибутов, которые помогают поисковым системам индексировать сайты правильным образом. CSS имеет свои ограничения и недостатки, например, он может замедлять загрузку сайта, если использовать много стилей или неправильно написать код. Но справедливости ради нужно отметить, что зачастую эти проблемы возникают из-за ошибок разработчиков, а не самого CSS.

*CSS* - это мощный инструмент для создания эстетичных и функциональных веб-страниц. Многие сайты используют его для улучшения пользовательского опыта. При правильном использовании CSS позволяет сделать веб-страницы более привлекательными и функциональными, а также улучшить их поисковую оптимизацию.

**Описание языка JavaScript**

*JavaScript* - это язык программирования, используемый для создания веб-приложений и управления поведением веб-страниц. JavaScript является одним из наиболее широко используемых языков программирования в веб-разработке. Он был создан компанией Netscape в 1995 году и быстро стал стандартом для создания динамических интерактивных страниц на веб-сайтах.

Сегодня данный язык программирования может быть использован для создания анимации, слайдеров, модальных окон, выпадающих меню, проверки форм, для создания игр и других приложений, которые работают непосредственно в браузере. JavaScript используется вместе с HTML и CSS для создания сайтов, которые могут отвечать на действия пользователя. Основные принципы JavaScript - возможность манипулировать содержимым веб-страницы, реагировать на события пользователя и взаимодействовать с сервером. Данный язык может изменять контент страницы, взаимодействовать с CSS, принимать и обрабатывать пользовательский ввод и отправлять запросы на сервер. JavaScript имеет синтаксис, очень похожий на Java, но их семантика исключительно различна. JavaScript не использует строгую типизацию и является динамическим языком. Например, вы можете объявлять переменные без указания типа данных, и их типы будут определяться во время выполнения программы. Это делает JavaScript более гибким и удобным для программистов, но может привести к ошибкам при выполнении программы, если вы не осторожны.

JavaScript - это один из наиболее широко используемых языков программирования в веб-разработке. Он играет важную роль в создании интерактивных сайтов, которые удовлетворяют различным потребностям пользователей. Основными задачами JavaScript являются управление поведением сайта, взаимодействие с пользователями и создание динамических веб-страниц. Браузеры начали понимать JavaScript в 1990-х годах, и с тех пор он стал незаменимым элементом в веб-разработке. Существует множество различных библиотек и фреймворков, которые используют для ускорения разработки сайтов. Эти инструменты предоставляют множество готовых функций и компонентов, которые можно легко встроить в свой проект, вместо того, чтобы писать все с нуля.

Фреймворки JavaScript - это коллекция библиотек и стандартов, которые используются для упрощения написания кода. Они предоставляют набор готовых решений для общих задач, таких как создание анимаций, маршрутизации и обработки событий пользователя. Фреймворки могут быть очень полезны, если вы хотите создать сложный проект с множеством взаимодействующих элементов. Одним из самых популярных фреймворков JavaScript является Angular. Он используется для создания масштабируемых веб-приложений и предоставляет мощные инструменты для управления данными и обработки событий пользователя. Angular позволяет вам создавать компоненты, которые могут повторно использоваться в разных частях вашего проекта, что значительно упрощает его разработку. Еще одним популярным фреймворком является React. Этот фреймворк используется для создания интерактивных пользовательских интерфейсов и предлагает мощный и гибкий набор инструментов для работы со страницами. React предоставляет механизмы для быстрого обновления данных на странице и управления компонентами, что делает его очень удобным для создания сложных проектов. Помимо фреймворков, также существуют библиотеки JavaScript, которые предоставляют готовые решения для конкретных задач. Например, jQuery - это библиотека JavaScript, которая упрощает работу с DOM, обрабатывает события и запускает анимации. Многие сайты используют jQuery для улучшения пользовательского интерфейса и обработки событий. Другой популярной библиотекой является Bootstrap. Это набор инструментов для создания адаптивных и реагирующих сайтов. Bootstrap предоставляет множество готовых компонентов, таких как кнопки, формы и таблицы, которые можно легко встроить в свой проект. Использование фреймворков и библиотек JavaScript ускоряет процесс разработки сайтов и упрощает написание кода. Однако, не следует злоупотреблять этими инструментами, ведь их неправильное использование может привести к большой сложности проекта и медленной загрузке страниц. Необходимо выбирать фреймворки и библиотеки, которые соответствуют вашим потребностям, и использовать их только тогда, когда это действительно необходимо.

**Описание Сервиса GitHub**

GitHub – это сервис платформы Git, который предназначен для управления и хранения кода. GitHub обычно используется для совместного разработки программного обеспечения, включая веб-проекты. Для веб-разработчиков GitHub предоставляет набор инструментов, позволяющий эффективно управлять исходным кодом, публиковать сайты, хостить проекты и многое другое. Существует множество причин, почему GitHub является крайне важным инструментом в веб-разработке. В первую очередь, он позволяет вам хранить и контролировать версии кода. Каждый раз, когда вы вносите изменения в свой проект, GitHub заносит изменения в историю его версий. Это значит, что вы можете легко вернуться к предыдущей версии проекта в случае, если что-то пойдет не так в новой версии. Кроме того, GitHub является отличным инструментом для совместной работы. Вам не придется копировать проект на свой компьютер и отправлять файлы вручную, когда нужно отправить изменения, или сообщения другим разработчикам. С GitHub вы можете просто добавлять изменения в проект, а другие разработчики будут получать эти изменения автоматически. Это значительно экономит время и позволяет более эффективно работать над проектом в команде. Кроме всего прочего, GitHub также предоставляет множество инструментов для поиска ошибок в проекте. Например, вы можете отслеживать ошибки и баги в вашем коде с помощью встроенного в GitHub инструмента Issue Tracker. Этот инструмент позволяет управлять ошибками и задачами, объединять их по проекту и присваивать разным людям задачи. Кроме того, GitHub предоставляет возможность сделать сайт-визитку для вашего проекта бесплатно. Вы можете использовать GitHub Pages, чтобы опубликовать ваш сайт прямо на GitHub, а затем подключить ваш домен. Это простой и удобный способ опубликовать свой сайт и поделиться им со всем миром. Наконец, GitHub служит отличным инструментом для управления проектом в целом. Вы можете использовать его для назначения заданий, контроля за их выполнением, общения с другими участниками команды и многое другое. В заключение, GitHub – это один из самых важных инструментов в веб-разработке, который предоставляет огромный набор функций, необходимых для эффективной работы. Он позволяет легко управлять исходным кодом, поддерживать версии и изменения, взаимодействовать с другими разработчиками, отслеживать ошибки, публиковать сайты и управлять проектом в целом. Более того, GitHub – это целый экосистема, поэтому его функциональность можно расширить, используя дополнительные инструменты и плагины.

**Описание программы Adobe Photoshop**

Adobe Photoshop – это программное обеспечение, которое используется для обработки и создания изображений, а также для создания макетов сайтов. При работе с Adobe Photoshop необходимо понимать основные принципы и возможности программы. Первым шагом при знакомстве с Adobe Photoshop стоит ознакомиться с интерфейсом программы. Он состоит из нескольких основных элементов, таких как меню, панели инструментов, панели свойств и рабочей области. Меню содержит все доступные команды и настройки программы. Панель инструментов содержит инструменты для рисования и редактирования изображений. Панель свойств позволяет настраивать свойства выбранного инструмента или слоя. Рабочая область представляет собой область, где отображается изображение, которое вы редактируете. Необходимо знать, что Adobe Photoshop поддерживает множество форматов изображений, таких как JPEG, PNG, GIF, TIFF и другие. Каждый формат имеет свои особенности и применение. Например, JPEG – наиболее распространенный формат для фотографий среди пользователей Интернета. Он обеспечивает хорошее качество изображения и не занимает много места на диске. PNG – формат, который позволяет сохранять изображения с прозрачными фонами. GIF – формат, в котором можно создавать анимированные картинки. Один из основных принципов работы в Adobe Photoshop – это работа с слоями. Слои используются для хранения различных элементов изображения. Каждый слой может содержать отдельный элемент изображения, текст, линии, фигуры и т.д. Это позволяет редактировать каждый элемент независимо от других. Слои могут быть отключены, заблокированы или сгруппированы, что облегчает работу с изображением. Еще одним важным аспектом работы с Adobe Photoshop является выбор правильного инструмента для редактирования изображения. Например, инструменты для рисования и кисти используются для рисования новых элементов на изображении, а инструменты для выделения – для выделения определенной части изображения для последующего редактирования. Adobe Photoshop также позволяет работать со слоями текста, что позволяет создавать красивые надписи и заголовки для сайтов. Текстовые слои поддерживают форматирование текста, включая размер, шрифт и цвет. И наконец, при работе с Adobe Photoshop необходимо учитывать возможности работы с цветами. Adobe Photoshop поддерживает множество цветовых пространств и систем цветов, таких как RGB, CMYK, LAB и другие. Каждая система цветов используется для определенного типа графического дизайна, поэтому необходимо знать, какой цветовой режим следует использовать в каждом конкретном случае. В заключении, работа с Adobe Photoshop – это сложный, но в то же время увлекательный процесс, который требует изучения основных принципов работы программы. Знание основных функций и возможностей Adobe Photoshop поможет создавать качественные макеты сайтов. Создание макета сайта в Adobe Photoshop является необходимым шагом в процессе разработки любого сайта. Правильно оформленный макет поможет не только разработчику, но и дизайнеру и заказчику увидеть окончательный результат и сделать точную оценку работы

**Описание программы Figma**

Figma – это инструмент для дизайна интерфейсов и прототипирования, который обрел большую популярность среди дизайнеров и команд разработки благодаря своим мощным функциям и удобному пользовательскому интерфейсу.

Figma – это мощный инструмент для дизайна интерфейсов, который предоставляет широкий спектр возможностей для создания и прототипирования дизайнов. Ниже перечислены основные функции и возможности, которые делают Figma одним из лидеров в сфере дизайна.

1. Коллаборация в реальном времени: Figma позволяет работать в режиме реального времени над проектом вместе с коллегами или клиентами. Множество пользователей может работать одновременно над одним документом, видеть изменения других участников и обмениваться мнениями в чате. Это значительно повышает эффективность работы команды и уменьшает время, затрачиваемое на обратную связь и согласование.

2. Гибкий и масштабируемый интерфейс: Figma предлагает интуитивный интерфейс, который позволяет легко создавать и редактировать дизайны. Гибкая система слоев и компонентов позволяет создавать масштабируемые компоненты, которые можно повторно использовать в разных проектах. Это упрощает процесс дизайна и позволяет быстро вносить изменения во всем проекте.

3. Возможности прототипирования: Figma предоставляет широкий набор инструментов для создания прототипов. Вы можете добавлять интерактивные элементы на свои дизайны, создавать переходы между экранами и тестировать пользовательский опыт. Это помогает проверить эффективность дизайна до его реализации, сэкономить время и деньги на исправлениях впоследствии.

4. Совместимость и интеграция: Figma позволяет экспортировать дизайны в различные форматы, включая PNG, SVG и PDF. Благодаря этому, вы можете легко передавать результат работы своим клиентам или разработчикам. Кроме того, Figma имеет обширный набор интеграций с другими инструментами, такими как Slack, Trello и GitHub, что облегчает управление проектом и обмен информацией между командами.

5. Библиотеки и стайл-гайды: Figma позволяет создавать библиотеки компонентов, которые могут быть использованы в различных проектах и обеспечивают консистентность дизайна. Вы можете создавать стайл-гайды, определять правила оформления и использования компонентов, что помогает соблюдать брендовую идентичность и сокращает время на создание новых элементов. Итак, основные возможности Figma делают его незаменимым инструментом для работы над дизайном интерфейсов. Коллаборация в реальном времени, гибкий интерфейс, возможности прототипирования, совместимость и интеграция, библиотеки и стайл-гайды – все это делает Figma одним из наиболее популярных инструментов в индустрии дизайна.

**Препроцессор Sass**

Sass, или Syntactically Awesome Style Sheets, является мощным метаязыком, который расширяет функциональность обычных CSS-стилей и предлагает множество преимуществ для веб-разработчиков. Одной из главных особенностей Sass является его способность предоставлять более гибкие и удобочитаемые возможности написания стилевых таблиц. Основное преимущество Sass заключается в использовании переменных, которые позволяют объявить цвета, размеры шрифтов и другие стилевые свойства только один раз. Это упрощает процесс поддержки и изменения стилей в проекте, поскольку все значения могут быть легко изменены путем изменения только одной переменной, вместо того чтобы искать и изменять каждое отдельное значение в коде. Другое важное преимущество Sass - использование вложенных стилей, которые позволяют организовать структуру иерархии выбора элементов. Вместо того чтобы повторять селекторы, которые имеют общие родительские элементы, Sass позволяет наследовать стили и автоматически применять их к нужным элементам. Это сокращает количество кода и делает его более понятным и легким для обслуживания. Sass также предлагает множество предварительных обработчиков, которые значительно упрощают разработку стилей. Например, функции и операторы позволяют создавать сложные вычисления и манипулировать стилями с помощью математических операций. Миксины предоставляют возможность создавать повторно используемые блоки стилей, которые можно вставлять в разные части кода. Это помогает сократить повторение кода и улучшает общую структуру проекта. Еще одним преимуществом Sass является поддержка импорта стилей из других файлов. Это позволяет разделить стили на отдельные модули и импортировать только нужные стили в каждый конкретный файл. Такой подход облегчает работу в команде разработчиков и улучшает общую структуру проекта. Кроме того, Sass обладает мощной системой наследования, которая позволяет создавать базовые стили для различных элементов и применять их ко всем потомкам. Такой подход упрощает изменение и модификацию стилей и вносит гибкость и эффективность в процесс разработки. В заключение, Sass - это метаязык, который значительно улучшает возможности CSS и делает процесс разработки более гибким, удобочитаемым и эффективным. От использования переменных и вложенных стилей до предварительных обработчиков и поддержки импорта, Sass предлагает широкий спектр инструментов и возможностей, которые упрощают и улучшают процесс разработки стилей для веб-проектов.

**1.3 Техническое задание на создание веб-сайта**

Содержание технического задания в соответствии с п.2 ГОСТа 34.602-89 (ред. от июня 2009г.) [1].

1. Общие сведения.

1.1. Название организации-заказчика.

Самозанятый «Ниретин Константин Игоревич».

1.2 Название продукта разработки (проектирования).

Веб-сайт для фотостудии «SMYK».

1.3. Назначение продукта.

Веб-сайт разработан для предоставления: информации о фотостудии.

1.4. Плановые сроки начала и окончания работ.

В соответствии с планом выполнения ВКР (01.06.2023 – 01.09.2023).

2. Характеристика области применения продукта.

2.1. Процессы и структуры, в которых предполагается использование продукта разработки.

Сайт предназначен для размещения на веб-сервере в сети Интернет.

2.2. Характеристика персонала (количество, квалификация, степень готовности)

−Разработчик (Должен обладать навыками работы с ПК, владеть языками программирования (HTML, JS, CSS), опыт разработки веб-сайтов).

−Пользователь (Базовые навыки работы с компьютером, базовые навыки работы в сети Интернет).

3. Требования к продукту разработки.

3.1. Требования к продукту в целом.

Предоставить сайт в Интернет и дать наиболее полную информацию об организации, на сайте должно быть размещено: описание фотостудии, фотогалерея, прайс, контактные номера организации, адрес, часы работы.

3.2. Аппаратные требования.

Для создания и использования программы необходимы следующие минимальные аппаратные требования: один компьютер с процессором Intel Core i3 и выше, 2х3400 МГц, 4 Гб, 500 Гб, доступ в интернет.

3.3. Указание системного программного обеспечения (операционные системы, браузеры, программные платформы и т.п.).

− ОС: Linux/Windows XP/Windows 7/Windows 8/Windows 10.

− Браузеры: Internet Explorer 7.0 и выше, Яндекс, Chrome.

3.4. Указание программного обеспечения, используемого для реализации.

* visual studio;
* Сервис GitHub
* Adobe Photoshop
* Figma
* Языки программирования JS, HTML, CSS.

4. Требования к пользовательскому интерфейсу.

4.1. Размещение информации на экране, дизайн экрана.

Оформление сайта должно быть читаемое. Веб-страницы должны отображаться корректно.

4.1. Размещение информации на экране, дизайн экрана.

Структура главной страницы представлена на рисунке 3. Есть кнопки навигации, с помощью которых можно перейти на страницу, контент содержит информационное наполнение – это текст, графические элементы Подвал содержит информацию об организации.

5. Требования к документированию.

5.1. Перечень сопроводительной документации:

Не предусмотрено

6. Порядок сдачи-приемки продукта.

В соответствии с планом выполнения ВКР

**ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ВЕБ-САЙТА ДЛЯ ФОТОГРАФА**

**2.1. Структура сайта**

Структура сайта является важным аспектом любого веб-проекта, включая сайт фотографа. Она определяет организацию контента и навигацию по сайту, позволяет посетителям легко находить информацию и ознакомиться с портфолио заказчика. Значение структуры сайта для фотографа не может быть недооценено, поскольку она влияет на эффективность сайта и впечатление, создаваемое у посетителей.

Во-первых, структура сайта обеспечивает удобную навигацию. Четко организованные разделы и подразделы позволяют посетителям быстро и легко ориентироваться на сайте, что способствует удовлетворенности пользователя и повышению вероятности его задержки на сайте. Для фотографа это особенно важно, так как посетители сайта хотят просмотреть его работы, а четкая структура сайта сделает этот процесс более удобным.

Во-вторых, структура сайта помогает выделиться среди конкурентов. Фотографы имеют множество конкурентов, и иметь хорошо спроектированную и логически организованную структуру сайта позволит выделиться на фоне других. Если посетитель сайта легко и быстро может найти интересующую его информацию, то вероятность того, что он останется взаимодействовать с сайтом, увеличится. Это существенно повысит конверсию сайта, чем благоприятно сказывается на карьере и успехе в данной отрасли. Кроме того, структура сайта влияет на его индексацию поисковыми системами. Хорошо организованная структура помогает поисковым системам легко и быстро проиндексировать страницы сайта, что повышает его видимость в поисковых результатах. Это особенно важно для фотографа, который хочет привлечь больше потенциальных клиентов через поиск в интернете. Важным аспектом структуры сайта для фотографа является также поддержка и отображение его работ в наилучшем качестве. Сайт должен предоставлять возможность просмотра фотографий в высоком разрешении и отображать их в наилучшем свете. Структура сайта должна быть способна обеспечить это, чтобы посетители могли насладиться работами фотографа и оценить его профессионализм. В итоге, структура сайта является ключевым фактором для создания удобного и привлекательного пространства для представления работ клиента. Она должна быть тщательно продумана и настроена, чтобы предоставить посетителям легкий доступ к информации и контенту, а фотографу - эффективный инструмент для продвижения своего творчества и привлечения клиентов.

На рисунке 1 представлена иерархическая структура сайта заказчика.

Сайт фотографа вавывыаваывфотографа фотографа

Главная

Информация про фотографа

Новостная лента

Портфолио

Виды работ, фотографии

Услуги и цены

Контакты

Стоимость фотосессии

Контактная информация

Рис.1

**2.2 Главная страница: её роль, цели и основные элементы.**

Главная страница является визитной карточкой сайта фотографа и играет ключевую роль в привлечении посетителей и создании первого впечатления. Ее целью является представление фотографа и его работ, а также вызов интереса у посетителей, чтобы они продолжили осмотр сайта и ознакомились с другими разделами. Основные элементы главной страницы включают следующие составляющие:

1. Шапка: наличие яркого и привлекательного заголовка с логотипом и названием фотографа поможет создать узнаваемость и запоминаемость.

2. Фотографии: основной акцент на главной странице должен быть на работах фотографа. Отбор наиболее удачных и репрезентативных фотографий поможет вызвать интерес у посетителей и показать профессионализм фотографа.

3. Краткое введение: на главной странице можно разместить небольшое введение о себе, своем опыте и стиле работы. Это поможет посетителям получить представление о фотографе и его подходе еще до перехода на другие страницы.

4. Выделенные разделы: на главной странице может быть отображены некоторые категории работ фотографа, например свадебная фотография, портреты, пейзажи и т.д. Это поможет посетителям легко найти интересующую их тематику и перейти к более подробному просмотру.

5. Кнопка "Вызов к действию": на главной странице рекомендуется разместить кнопку или ссылку, призывающую посетителей совершить определенное действие, например "Заказать фотосессию" или "Связаться со мной". Это поможет улучшить пользовательский опыт и облегчить посетителям процесс взаимодействия с фотографом. Важно отметить, что главная страница должна быть не перегружена информацией, а наоборот, понятной, легкой для восприятия и наглядной. Он должна быть эстетически привлекательной и визуально привлекательной, чтобы заинтересовать посетителей и вызвать у них желание узнать больше о фотографе и его работах. Подбор цветовой гаммы, шрифтов и композиции также играет важную роль в создании гармоничного образа и атмосферы на главной странице. Главная страница становится центром внимания, когда пользователь первый раз заходит на сайт фотографа. Она выполняет множество задач, начиная от представления фотографа и его работ с самой выгодной стороны и заканчивая стимулированием действий посетителя, таких как заказ услуги, исследование других разделов сайта или контактирование с фотографом. Более плотное знакомство с разделами предполагает более глубокое погружение в мир фотографа и дальнейшую эмоциональную привязку к нему.

**2.3 Разделы и подразделы сайта: описание их назначения и функционал.**

Структура сайта играет важную роль в организации информации и обеспечении удобной навигации для пользователей. В случае сайта фотографа, разделы и подразделы должны быть тщательно спланированы и организованы, чтобы предоставить посетителям всю необходимую информацию о работе фотографа и его услугах. Один из ключевых разделов на сайте фотографа – "Портфолио". В этом разделе фотограф может выложить свои лучшие работы, поделиться своим стилем и творческим подходом. Посетители могут оценить качество и стиль работ фотографа, что поможет им принять решение о сотрудничестве. Подразделы в разделе "Портфолио" могут быть организованы по видам фотосъемки (портреты, свадебные съемки, модельные съемки и др.), что позволит посетителям быстро найти интересующую их категорию. Еще один важный раздел – "Услуги". Здесь фотограф может подробно описать все виды услуг, которые он предлагает. Посетители могут узнать о тарифах, условиях съемки и других деталях. В подразделах раздела "Услуги" можно детализировать каждый вид услуги, указать подробную информацию о пакетах услуг и добавить примеры работ. Другие возможные разделы могут включать "Отзывы" или "Клиенты", где посетители могут оставить свои отзывы о работе фотографа. Эти разделы помогут создать дополнительное доверие к фотографу и его работе? чтобы посетителям было удобно находить нужные фотографии. Также можно добавить формы обратной связи в раздел "Контакты", чтобы посетители могли быстро и удобно связаться с фотографом. В конечном счете, разделы и подразделы сайта фотографа должны быть организованы таким образом, чтобы облегчить пользователю процесс поиска информации и показать ему разнообразие услуг и работы фотографа. Они должны быть логичными и удобными для использования, поскольку это поможет удержать посетителей на сайте и привлечь новых клиентов для фотографа.

**2.4 Меню сайта: устройство, виды и роль в навигации по сайту.**

Меню сайта является важной частью его структуры и играет ключевую роль в навигации по сайту. Оно представляет собой список ссылок или кнопок, которые позволяют пользователям быстро и удобно перемещаться между различными разделами и страницами сайта. Устройство меню может быть разным и зависит от дизайна и функционала сайта фотографа. Оно может быть размещено в верхней части сайта, в боковой колонке или иметь варианты для мобильной версии сайта. В общем виде меню состоит из список названий разделов или категорий, которые представляют собой основные разделы сайта. Основные виды меню на сайте фотографа могут быть следующими:

1. Вертикальное меню: это простое и удобное меню, которое обычно располагается в левой или правой колонке сайта. Оно может содержать ссылки на различные разделы и подразделы сайта.

2. Горизонтальное меню: это меню, которое располагается в верхней части сайта и содержит ссылки на основные разделы сайта. Этот вид меню обычно используется для небольших и простых сайтов.

3. Выпадающее меню: это меню, которое раскрывается по клику или наведению на него. Оно может содержать подразделы и подпункты, что обеспечивает более глубокую навигацию по сайту.

4. Мобильное меню: это специальное меню, которое отображается на мобильной версии сайта. Оно обычно представлено значком «гамбургер» и содержит ссылки на основные разделы сайта. Мобильное меню позволяет удобно перемещаться по сайту при просмотре на устройствах с маленькими экранами. Роль меню в навигации по сайту фотографа невозможно недооценить. Оно создает структуру, позволяющую пользователям легко ориентироваться на сайте и быстро достигать нужной информации. Меню помогает упорядочить контент сайта и предоставляет пользователю доступ ко всем разделам и страницам. Благодаря меню пользователи могут быстро переходить между разделами, просматривать портфолио, получать информацию о контактах и других важных разделах. В целом, создание хорошо организованного и интуитивно понятного меню является ключевым аспектом структуры сайта фотографа. Оно помогает облегчить навигацию пользователям и сделать сайт более полезным и привлекательным.

**2.5 Страницы портфолио: их содержание, структура и важность для фотографа.**

Страницы портфолио являются одним из наиболее важных элементов структуры сайта фотографа. Они представляют собой специальные разделы, которые используются для визуального представления работ и достижений фотографа. В этом пункте мы рассмотрим содержание, структуру и важность таких страниц для фотографа. Одной из основных целей страниц портфолио является демонстрация творческого потенциала фотографа. Здесь фотограф может представить свои лучшие работы, разделенные на различные категории или тематики. Такая структура позволяет посетителям легко найти интересующие их фотографии и оценить мастерство автора. Важно отметить, что содержание страниц портфолио должно быть аккуратно отобрано и представлено в наиболее выгодном свете. При выборе фотографий для портфолио фотографу следует ориентироваться на свою целевую аудиторию и стиль, которым хочет себя презентовать. Контент должен быть организован в виде привлекательного и легко воспринимаемого макета, позволяющего просмотреть работы без лишних усилий. Структура страниц портфолио может быть различной в зависимости от предпочтений и потребностей фотографа. Однако, некоторые общие элементы должны присутствовать. Важность страниц портфолио для фотографа трудно переоценить. Они являются своего рода визитной карточкой фотографа и могут существенно повлиять на привлечение клиентов и заказов. Посетители, интересующиеся услугами фотографов, обязательно будут обращать внимание на портфолио, чтобы оценить навыки и стиль работы фотографа. Именно поэтому страницы портфолио должны быть высокого качества, содержать самые сильные и репрезентативные фотографии, которые лучше всего отражают творческий потенциал фотографа. Кроме того, хорошо организованное портфолио может помочь установить профессиональный имидж и привлечь потенциальных клиентов. Создание качественного портфолио является задачей фотографа, которая требует внимания к деталям и профессионального подхода к выбору материалов.

**2.6 Контактная информация: оптимальное размещение и важность на сайте фотографа.**

Контактная информация является одним из ключевых элементов на сайте фотографа. Оптимальное ее размещение и правильное представление оказывает существенное влияние на эффективность работы сайта и удовлетворение потребностей пользователей. Одной из основных причин, почему контактная информация является ключевым элементом, является то, что она позволяет потенциальным клиентам связаться с фотографом. Это может быть не только по поводу заказа фотосессии, но и для получения дополнительной информации об услугах, задания вопросов и т.д. Поэтому крайне важно, чтобы контактная информация была ясной и легко доступной. Видимость контактной информации важна, поэтому рекомендуется разместить ее в верхней части страницы или на видном месте. Как минимум, она должна включать актуальный номер телефона, а также адрес электронной почты. Дополнительная информация, такая как ссылки на социальные сети или удобная форма обратной связи, могут также быть полезными. Важно помнить, что контактная информация должна быть легко читаемой. Рекомендуется использовать четкий и удобочитаемый шрифт. Не забывайте о достаточном размере шрифта, чтобы информация была хорошо видна, особенно при просмотре на мобильных устройствах. Контактная информация также должна быть кликабельной. Это значит, что пользователи должны иметь возможность нажимать на номер телефона или адрес электронной почты, чтобы они могли быстро связаться с фотографом. Ссылки на социальные сети также должны быть кликабельными. Контактная информация также может быть представлена на специальной странице, которая называется "Контакты" или "Свяжитесь со мной". Эта страница может содержать дополнительную информацию, такую как рабочие часы, адрес студии или фотографа, а также карту, которая поможет клиентам найти нужное местоположение. В заключение, контактная информация является ключевым элементом на сайте фотографа. Оптимальное ее размещение и правильное представление помогает клиентам быстро связаться с фотографом, что в свою очередь способствует увеличению эффективности работы сайта и удовлетворению потребностей пользователей.

## [2.7 Wireframe](https://wireframe.cc/" \t "_blank)

В мире веб-разработки и дизайна, концепция вайрфрейма является ключевым инструментом для создания эффективных и функциональных вебсайтов. Вайрфрейм можно описать как упрощенную и структурированную модель или раскадровку, которая отображает основные элементы и компоненты веб-страниц. Он является прототипом, на котором дизайнеры и разработчики могут визуализировать и организовать контент и функциональность сайта перед тем, как приступить к его полноценному созданию. Вайрфрейм обычно состоит из простых геометрических фигур, линий и текстовых блоков, которые представляют различные элементы, такие как заголовки, тексты, изображения, кнопки и поля ввода. Однако, кроме простого представления структуры, вайрфрейм также может отображать навигацию, взаимодействие и функциональность сайта. Это позволяет оценить пользовательский опыт и визуальную организацию информации на самом раннем этапе создания веб-проекта. Применение вайрфрейма для создания вебсайта является неотъемлемой частью процесса разработки. Он помогает дизайнерам и разработчикам сосредоточиться на функциональности и удобстве использования сайта, а также предоставляет возможность получить обратную связь и предложения по улучшению еще на самом раннем этапе разработки. Вайрфрейм играет важную роль в коммуникации между всеми заинтересованными сторонами проекта, включая дизайнеров, разработчиков, заказчиков и пользователей. Он помогает уточнить требования клиента и визуализировать концепцию вебсайта, что упрощает общение и согласование всех деталей. Кроме того, вайрфрейм позволяет экономить время и ресурсы, так как ошибки и недочеты могут быть обнаружены и исправлены на более ранних этапах разработки. Он также способствует лучшему пониманию функциональности и взаимодействия между элементами интерфейса сайта

**2.7.1 Wireframe главная страница**

При создании Wireframe я использовал рекомендации по созданию разделов, учел пожелания клиента и все это реализовал в программе Figma.

Ссылка на макет:

<https://www.figma.com/file/uHof2OGxbPmIoMBcdeIR6F/сайт-фотостудии-(Copy)?type=design&node-id=180-133&mode=design&t=4pN5jZcUM0xIbUth-0>

В итоге главная страница была разбита на блоки:

1) Nav - будут расположен логотип и навигация по сайту.

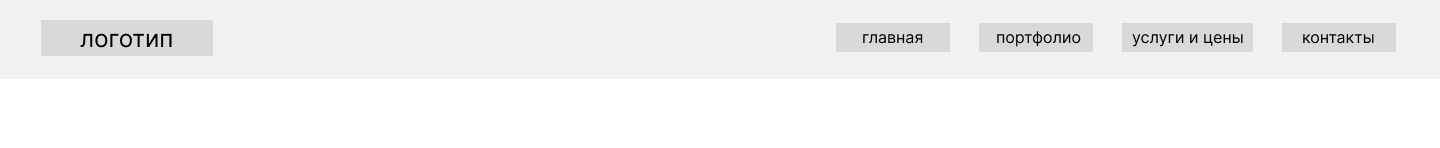


Рис.2

2) Slider-будут расположены фотографии с ссылками для перехода. Предполагается выкладывать новости, focus фотографии, все это будет привлекать клиента.



Рис.3

3) content\_about\_photogarph - информация о деятельности фотографа.

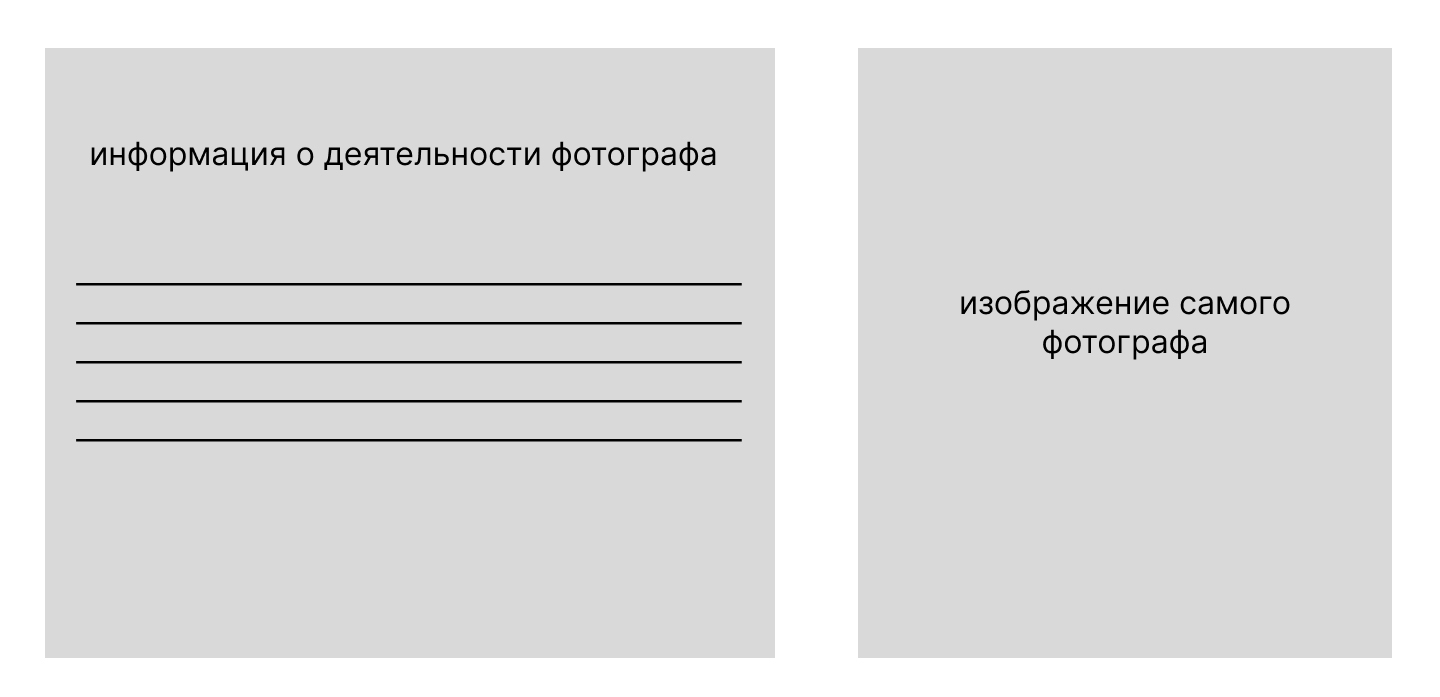


Рис.4

4) direction\_of\_work- будет расположен слоган привлекающий внимание клиента, а также блоки об оказываемых фото направлениях. 

Рис.5

5) services\_received- будут описаны преимущества из-за которых клиент должен сделать выбор в нашу сторону и в последующем воспользоваться услугами нашего фотографа.

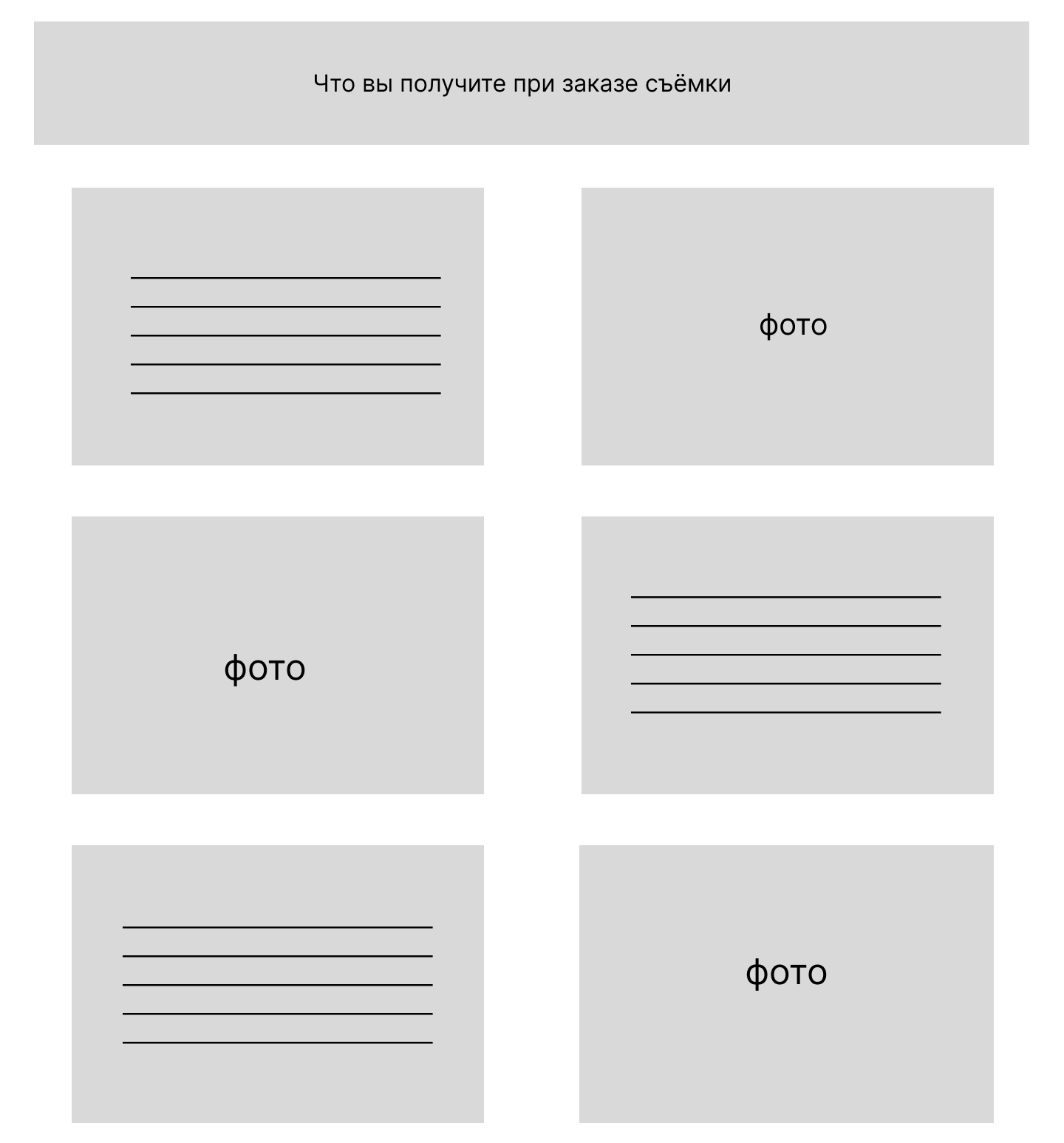


Рис.6

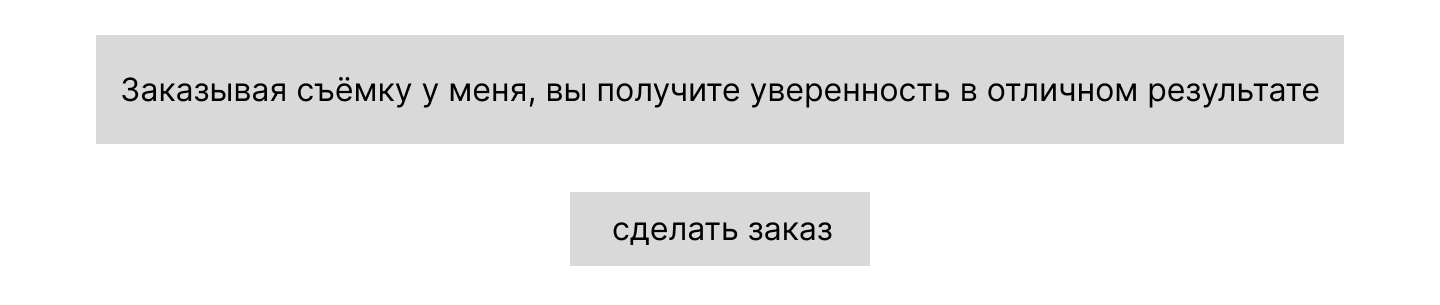
6) buttom\_orders- мотивирующий текст и кнопка для отправки заказа о съемке. 

Рис.7

7) footer- ссылки для перехода на страницу отзывы и социальные сети.



Рис.8

**2.7.2 Wireframe «Портфолио»**

Страница «Портфолио» была разбита на 8 блоков.

1) Nav - будут расположен логотип и навигация по сайту.

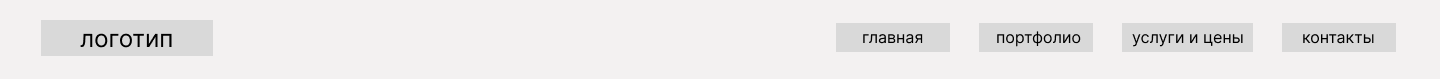


Рис.9

2) Slider - будут расположены фотографии с ссылками для перехода. Предполагается выкладывать новости, focus фотографии, все это будет привлекать клиента.



Рис.10

3) Wedding\_shooting – в блоке будут расположены три фотографии со свадебной тематикой, кнопка подробнее будет вести к портфолио выбранной тематики.

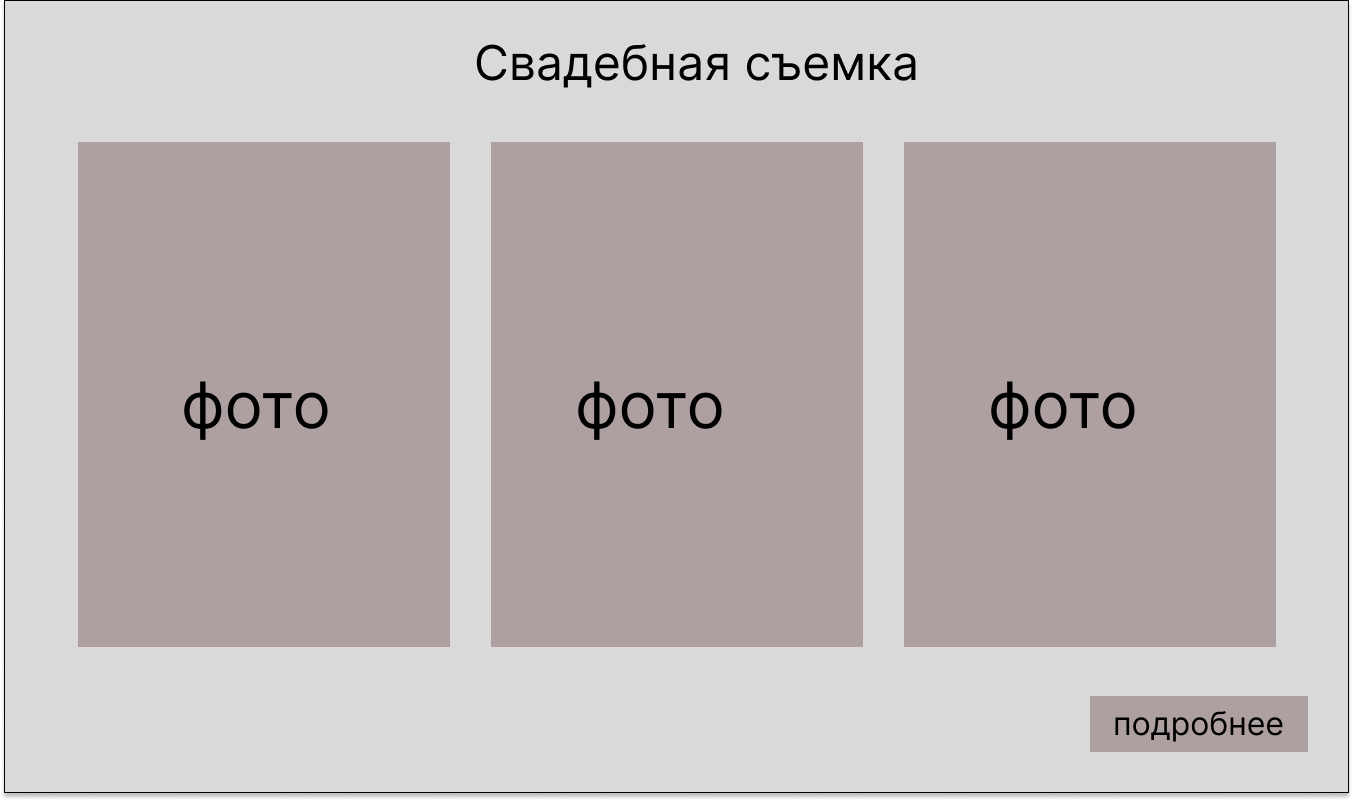


Рис.11

4) Family\_shooting - в блоке будут расположены три фотографии с семейной тематикой, кнопка подробнее будет вести к портфолио выбранной тематики.

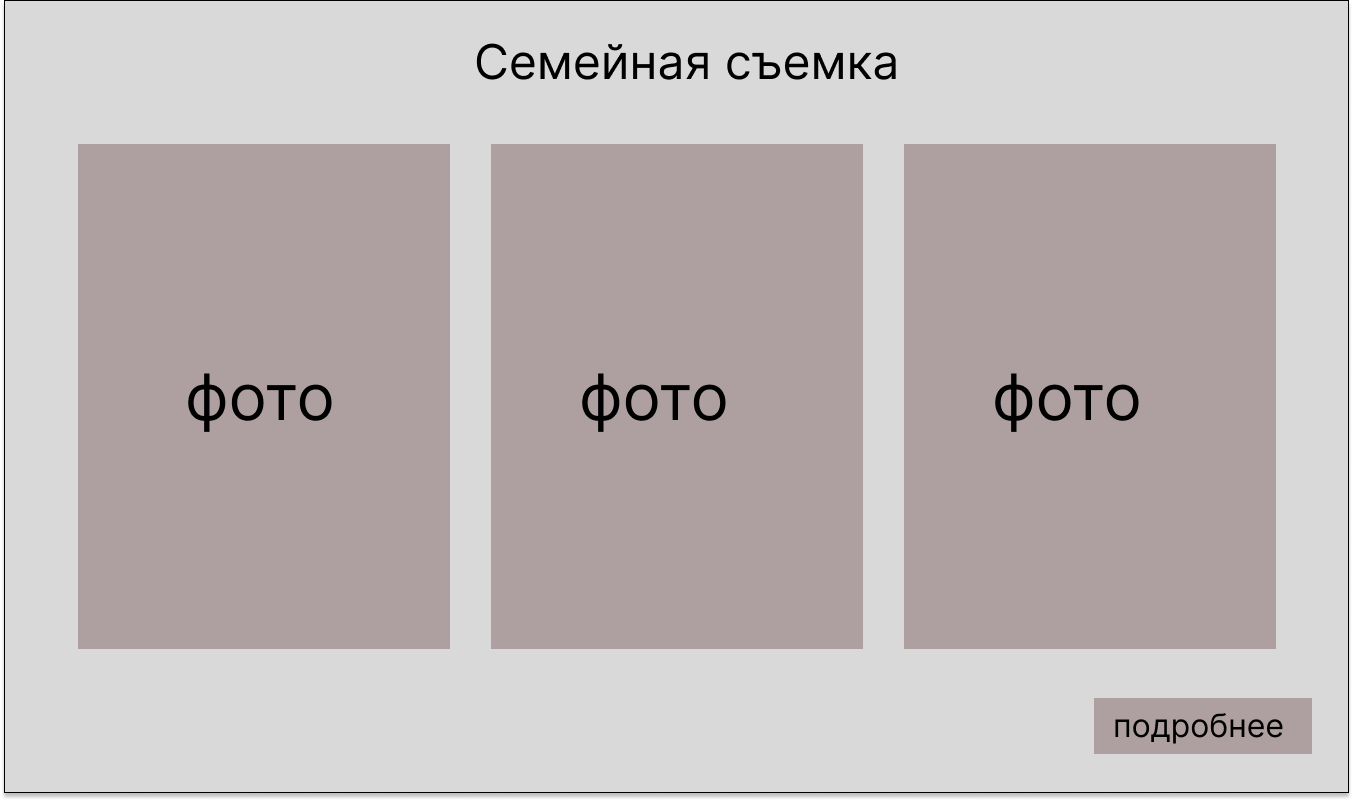


Рис.12

5) Portrait\_shoothing – в блоке будут расположены три фотографии с портретной тематикой, кнопка подробнее будет вести к портфолио выбранной тематики.

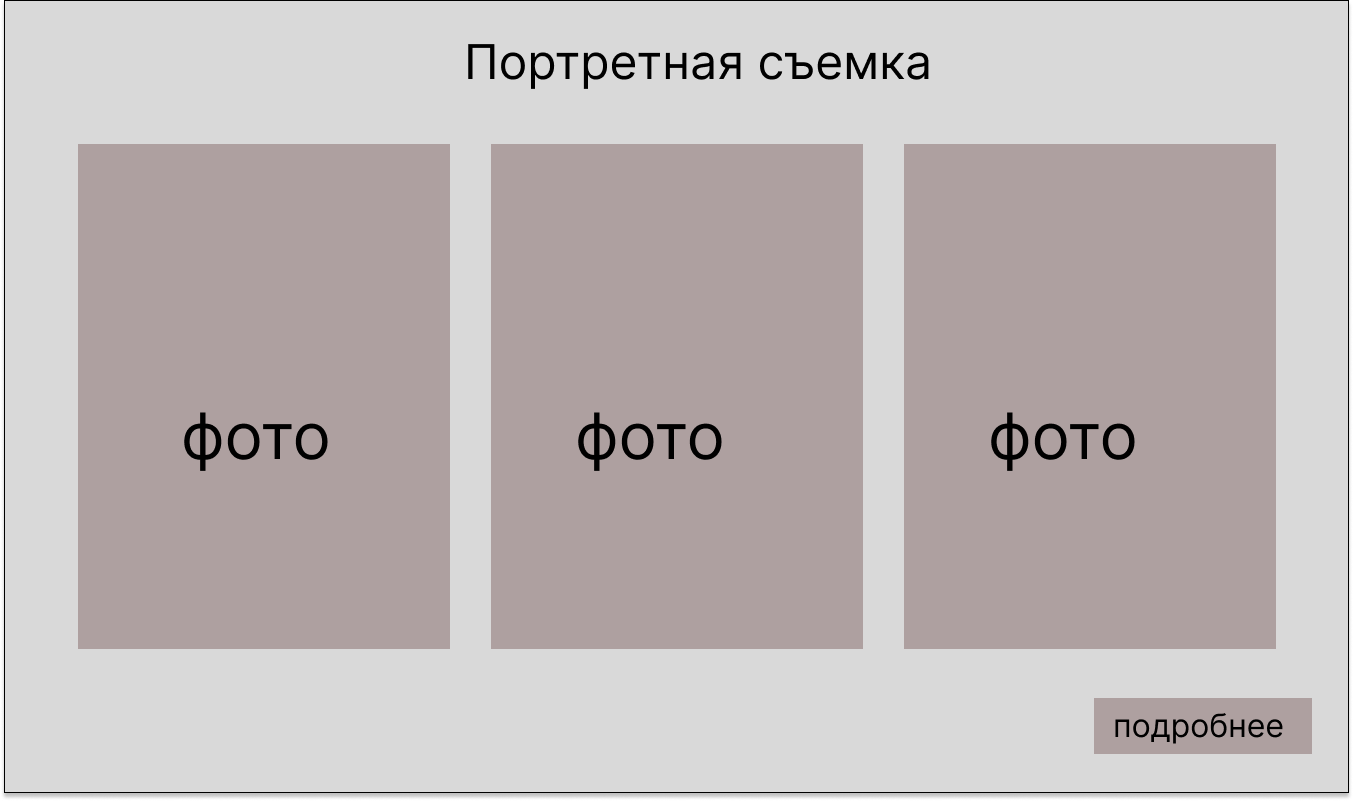


Рис.13

6) Individual\_shooting - в блоке будут расположены три фотографии с индивидуальной съемкой, кнопка подробнее будет вести к портфолио выбранной тематики.

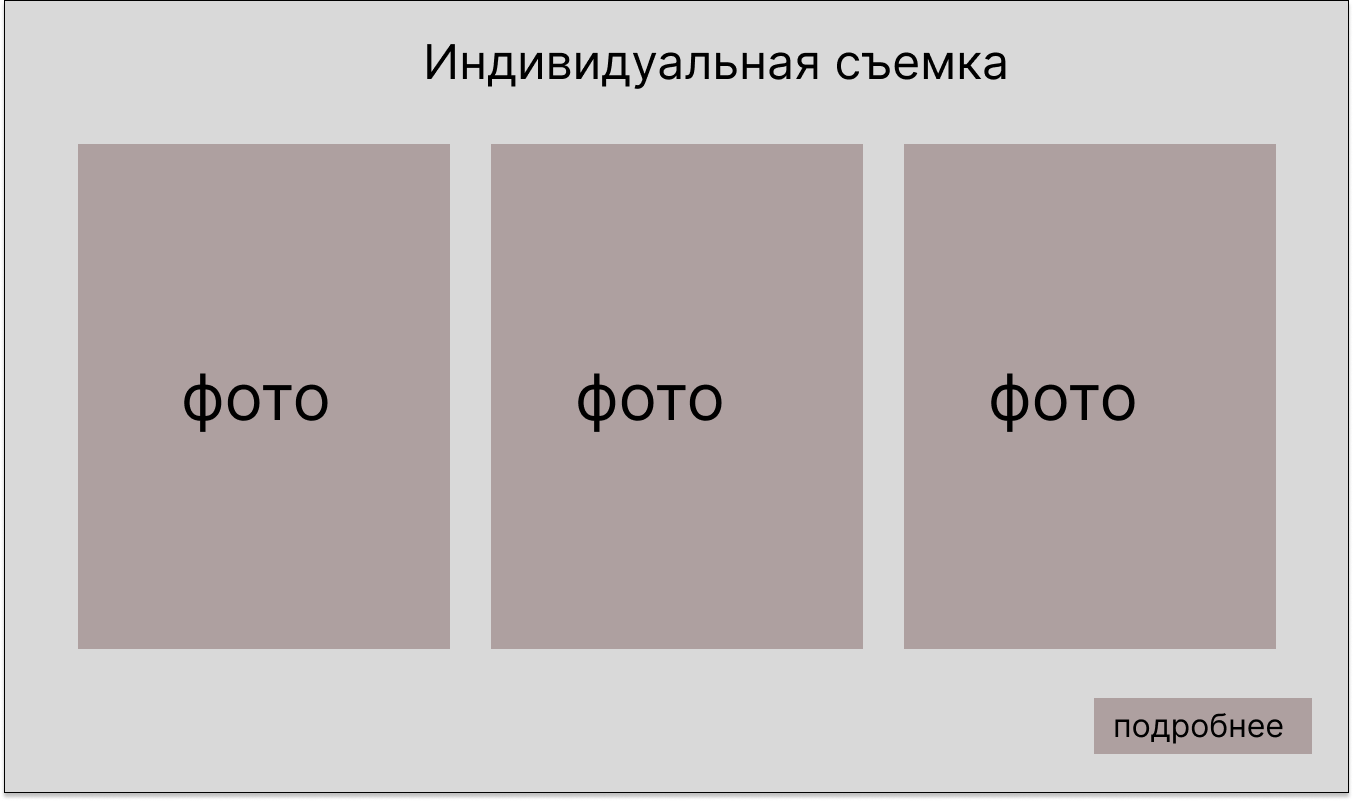


Рис.14

7) buttom\_orders- мотивирующий текст и кнопка для отправки заказа о съемке.

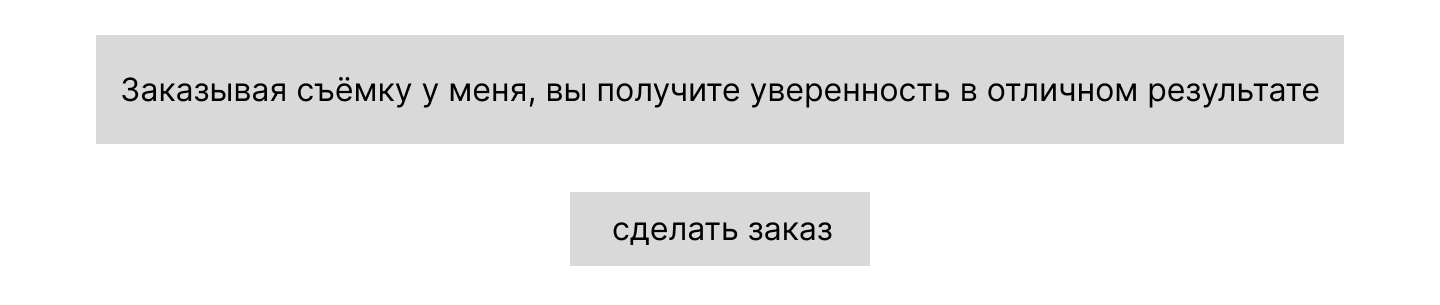


Рис.15

8) footer - ссылки для перехода на страницу отзывы и социальные сети.



Рис.16

**2.7.3 Wiframe «Услуги и цены»**

Страница «Услуги и цены» была разбита на 5 блоков.

1) Nav - будут расположен логотип и навигация по сайту.

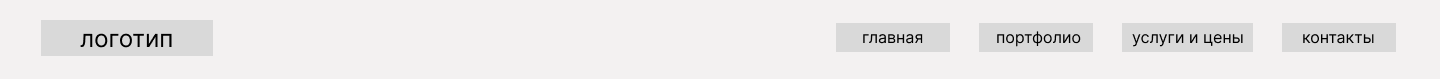


Рис.17

2) Slider - будут расположены фотографии с ссылками для перехода. Предполагается выкладывать новости, focus фотографии, все это будет привлекать клиента.



Рис.18

3) services\_and\_prices - в данном блоке будет располагаться информация о виде оказываемых услуг и их стоимости.

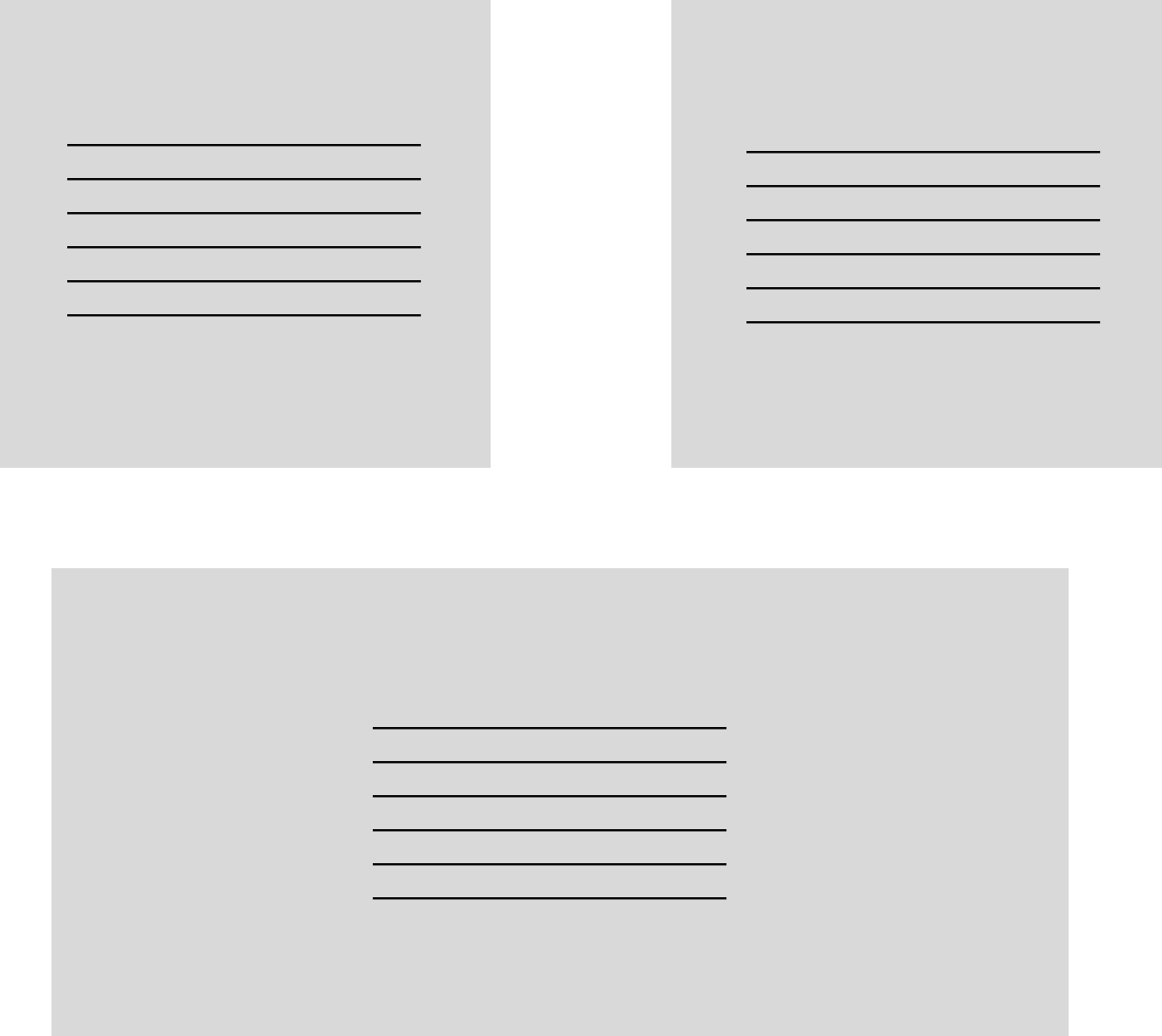


Рис.19

4) buttom\_orders - мотивирующий текст и кнопка для отправки заказа о съемке.

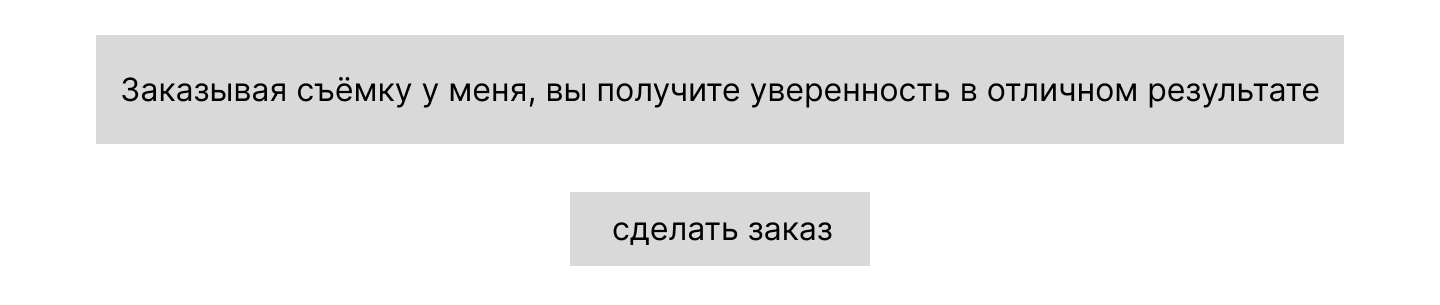


Рис.20

5) footer - ссылки для перехода на страницу отзывы и социальные сети.



Рис.21

**2.7.4 Wiframe «Контакты»**

Страница «Контакты» была разбита на 4 блока.

1) Nav - будут расположен логотип и навигация по сайту.

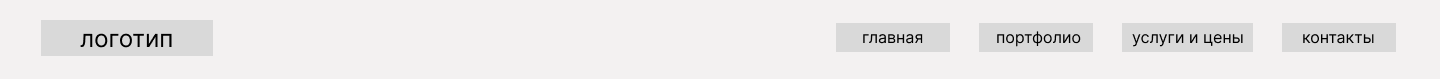


Рис.22

2) about\_contaсt – блок содержит информацию о фотографе и стимулирующий информацию для выбора услуг.

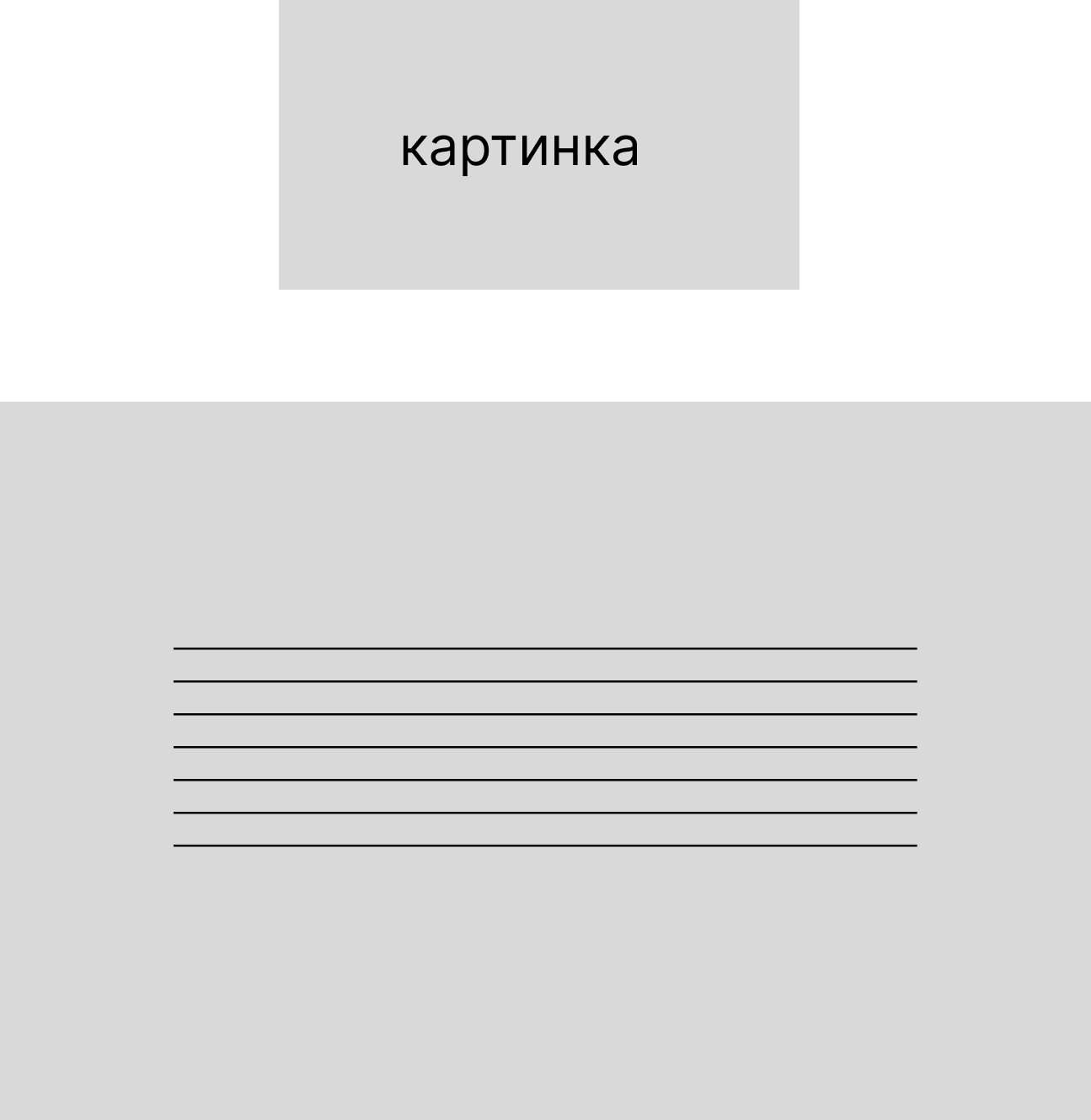


Рис.23

**2.8 Адаптивность сайта**

Адаптивность сайта является одним из ключевых аспектов успешного онлайн-присутствия. В современном мире люди используют различные устройства для доступа в интернет - от настольных компьютеров и ноутбуков до смартфонов и планшетов. Поэтому адаптивность сайта, способность подстраиваться и оптимально отображаться на разных устройствах и экранах, является неотъемлемой составляющей успеха любого веб-ресурса. Одним из главных преимуществ адаптивного сайта является удобство использования для пользователя. Когда сайт адаптирован к конкретному устройству, содержимое и элементы интерфейса мгновенно реагируют на размер экрана и расположение устройства, обеспечивая оптимальную видимость и удобство навигации. Это значительно улучшает пользовательский опыт и повышает вероятность, что посетитель останется на сайте дольше. Еще одно преимущество адаптивности сайта заключается в повышении его видимости в поисковых системах. Каждый веб-мастер стремится, чтобы его сайт был легко обнаруживаемым поисковыми системами, такими как Google, Yandex. Адаптивность сайта является одним из факторов, которые влияют на ранжирование результатов поиска. Поисковые системы отдадут предпочтение адаптивным сайтам при формировании списка релевантных страниц для конкретного запроса. Другим преимуществом адаптивности сайта является улучшенная мобильная производительность. Оптимизированный и адаптивный сайт будет быстро загружаться на мобильных устройствах, что повысит его производительность и снизит отказы пользователей. Это особенно важно с учетом того, что многие пользователи сегодня предпочитают именно мобильные устройства для доступа в интернет. Кроме того, адаптивность сайта способствует его легкому масштабированию и обновлению. Веб-сайт, разработанный с поддержкой адаптивного дизайна, позволяет добавлять новые функциональные возможности и расширять его возможности без необходимости полной переработки. Это делает адаптивный сайт более гибким и экономичным в плане обслуживания и развития.

Адаптивность сайта достигается путем медиа-запросов. Медиа-запросы в CSS начинается с понимания сути адаптивности сайта. Адаптивный дизайн – это подход к разработке сайта, который обеспечивает его оптимальное отображение на различных устройствах и экранах. Идея заключается в том, чтобы сайт мог адаптироваться к изменяющимся условиям и предоставлять пользователям лучший пользовательский опыт независимо от устройства, на котором он просматривается. Медиа-запросы в CSS предоставляют возможность применять стили к элементам в зависимости от характеристик устройства, таких как ширина экрана, ориентация, плотность пикселей и др. Они позволяют нам определить, какие стили применять в различных условиях и создавать удобные и приятные пользовательские интерфейсы. Основные принципы медиа-запросов в CSS заключаются в том, что мы можем определить определенные условия, при выполнении которых будут применяться определенные стили.

Для нашего сайта будут применены четыре медиа-запроса.

@media (min-width: 899px) and (max-width: 1250px) {}

@media (min-width: 768px) and (max-width: 898px) {}

@media (min-width: 440px) and (max-width: 767px) {}

@media (min-width: 320px) and (max-width: 439px) {}

Таким образом, практическое применение медиа-запросов в CSS позволяет создавать адаптивные и отзывчивые веб-сайты, которые автоматически адаптируются к различным устройствам, размерам экранов и ориентации. Это обеспечивает лучший пользовательский опыт независимо от устройства, на котором открывается веб-сайт, и позволяет создавать многофункциональные и качественные веб-сайты.

**2.9 Разработка визуального интерфейса сайта**

1) Nav - будут расположен логотип и навигация по сайту.

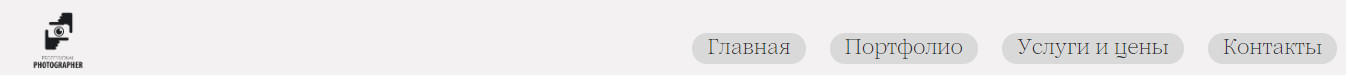


Рис.24

2) Slider - будут расположены фотографии с ссылками для перехода. Предполагается выкладывать новости, focus фотографии, все это будет привлекать клиента.

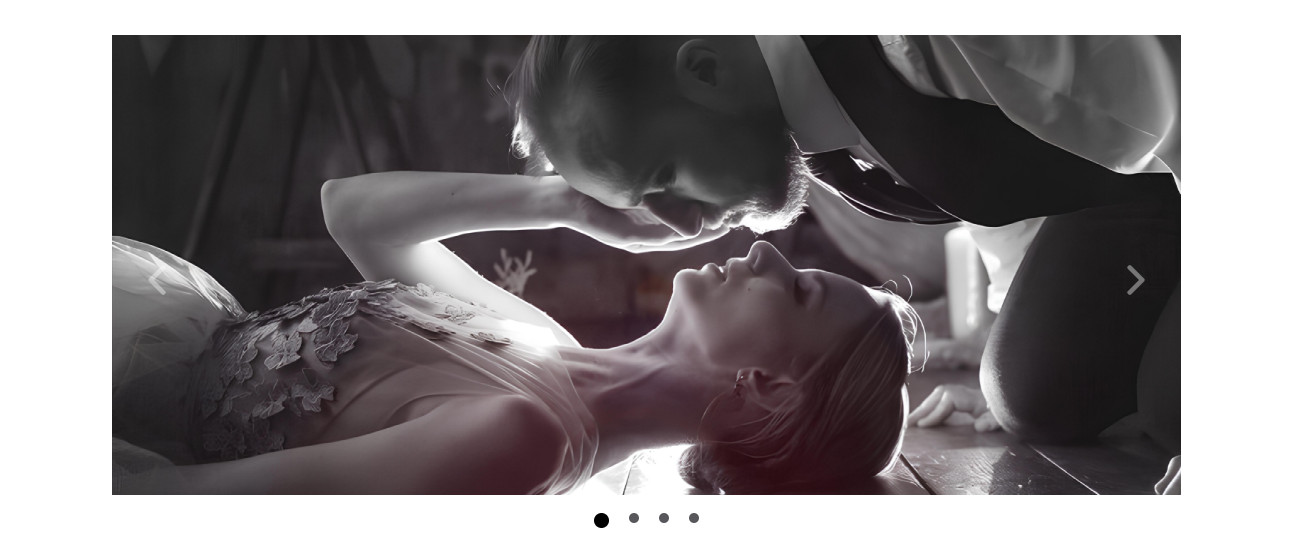


Рис.25

3) content\_about\_photogarph - информация о деятельности фотографа.



Рис.26

4) direction\_of\_work- будет расположен слоган привлекающий внимание клиента, а также блоки об оказываемых фото направлениях.

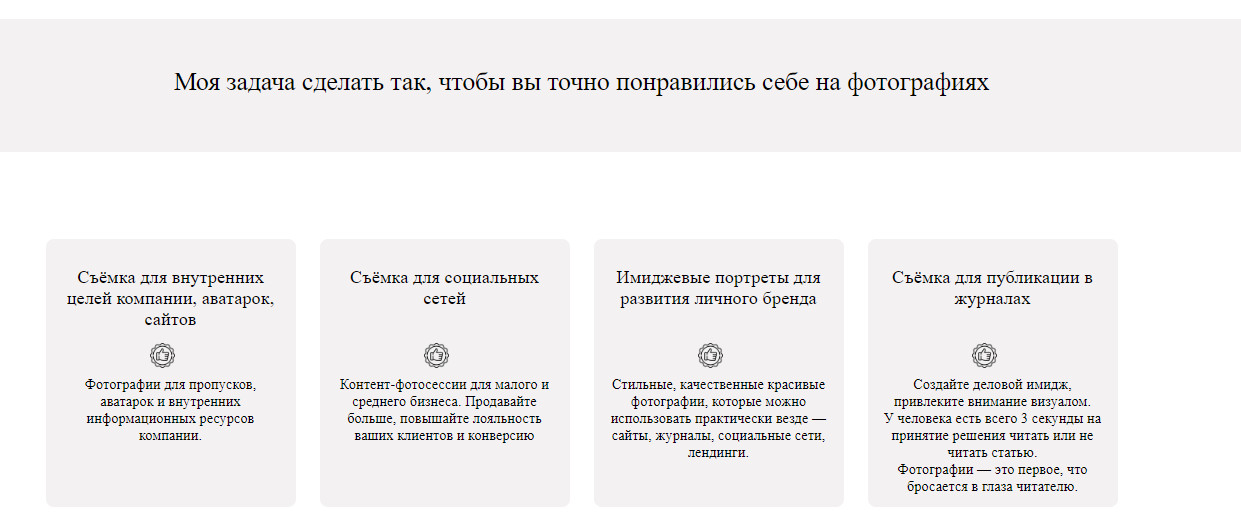


Рис.27

5) services\_received - будут описаны преимущества из-за которых клиент должен сделать выбор в нашу сторону и в последующем воспользоваться услугами нашего фотографа.

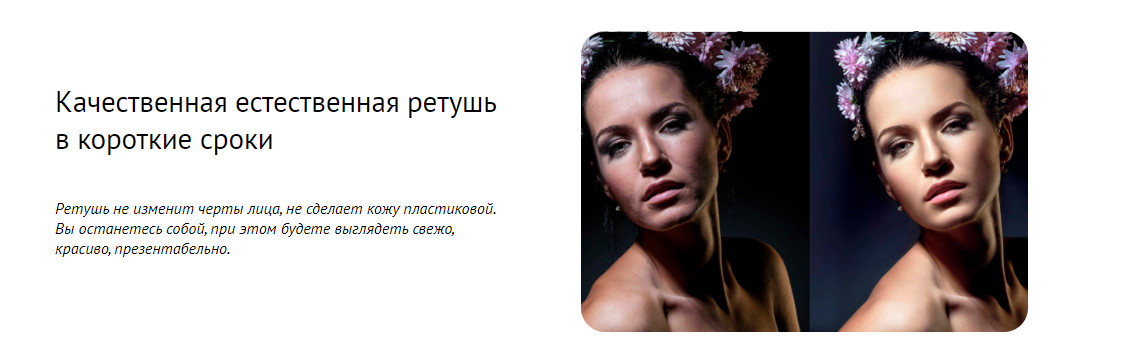
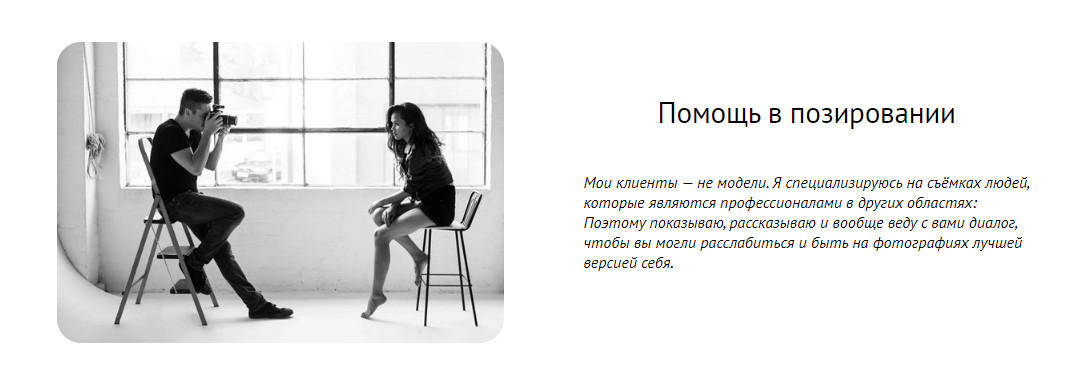
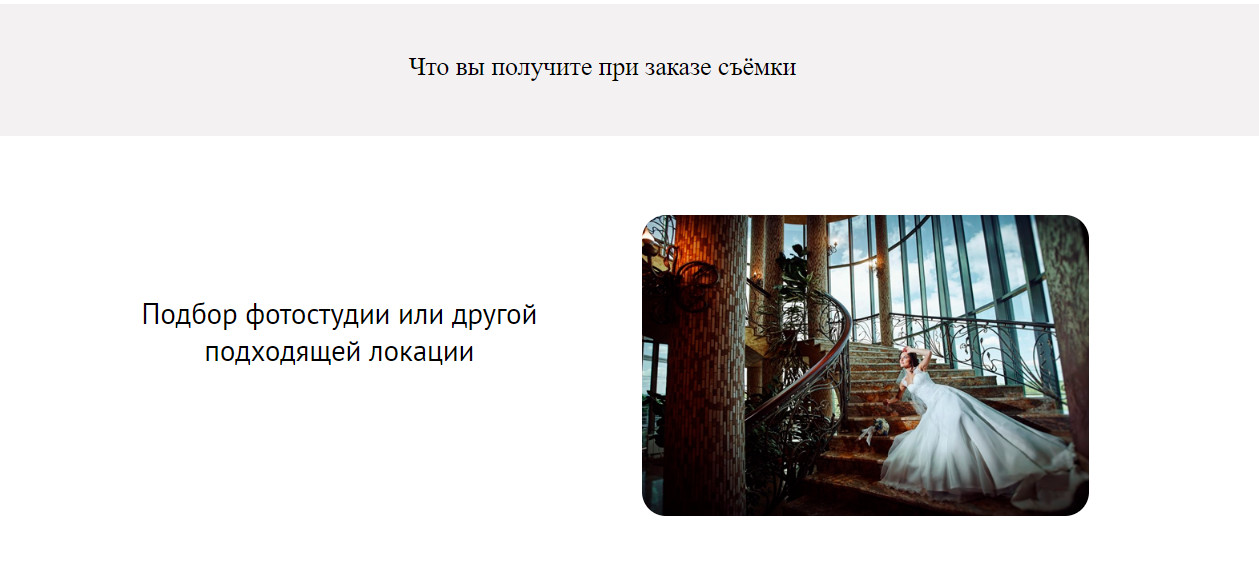


Рис.28

6) buttom\_orders - мотивирующий текст и кнопка для отправки заказа о съемке.

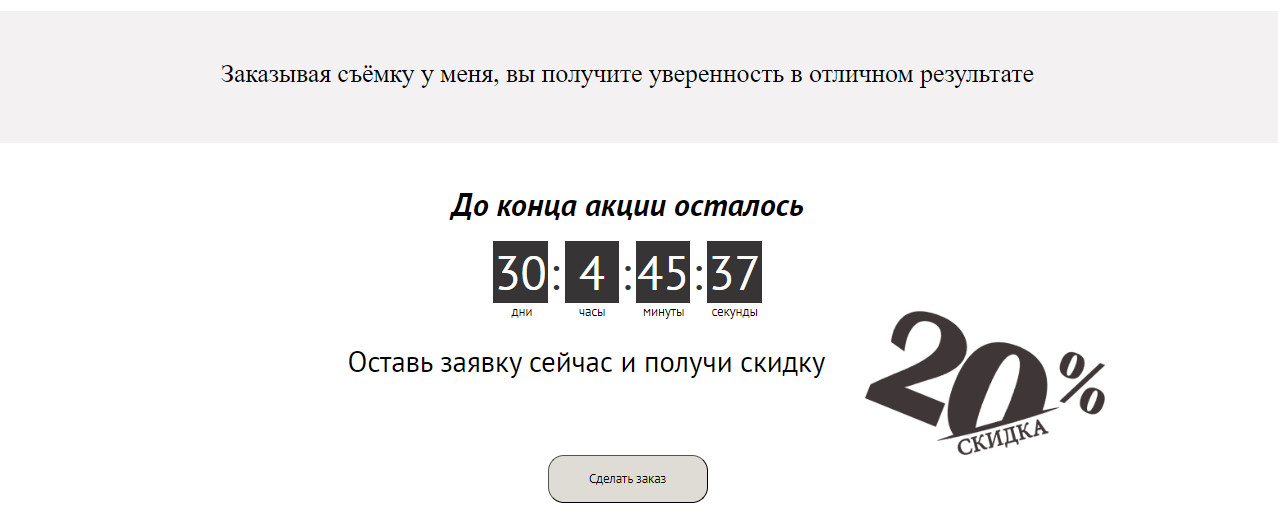


Рис.29

7) footer - ссылки для перехода на страницу отзывы и социальные сети.

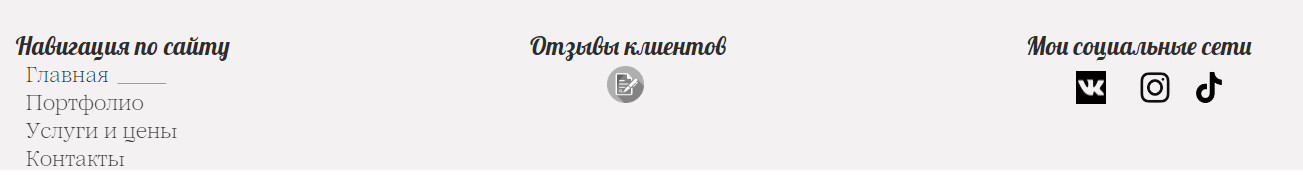


Рис.30

**2.9.2 Визуальный интерфейс сайта**

**«Портфолио»**

Страница «Портфолио» была разбита на 8 блоков.

1) Nav - будут расположен логотип и навигация по сайту.

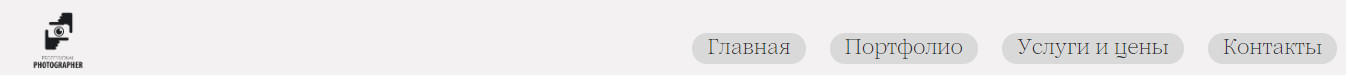
****

Рис.31

2) Slider - будут расположены фотографии с ссылками для перехода. Предполагается выкладывать новости, focus фотографии, все это будет привлекать клиента.

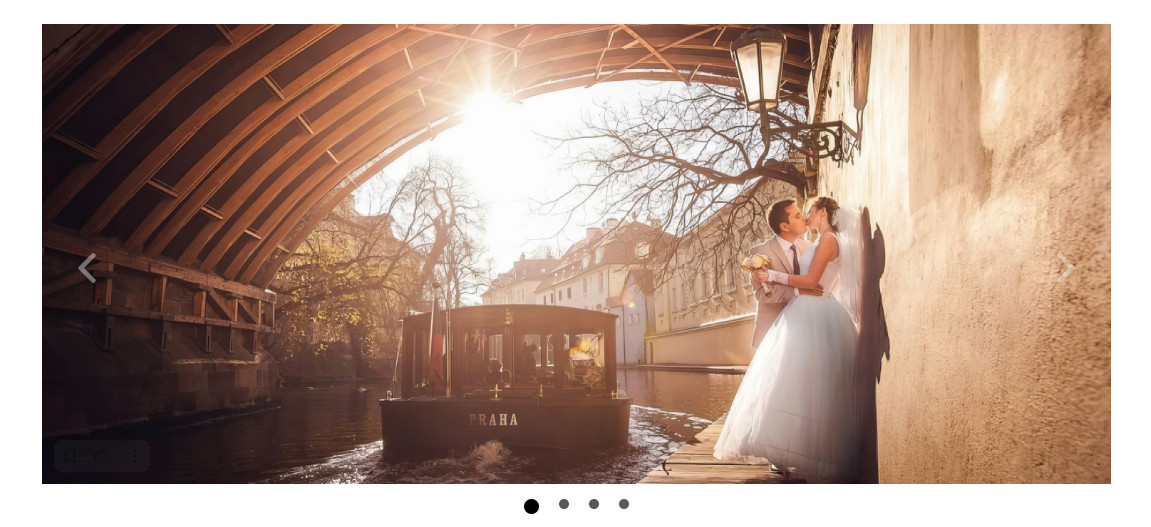


Рис.32

3) Wedding\_shooting – в блоке будут расположены три фотографии со свадебной тематикой, кнопка подробнее будет вести к портфолио выбранной тематики.

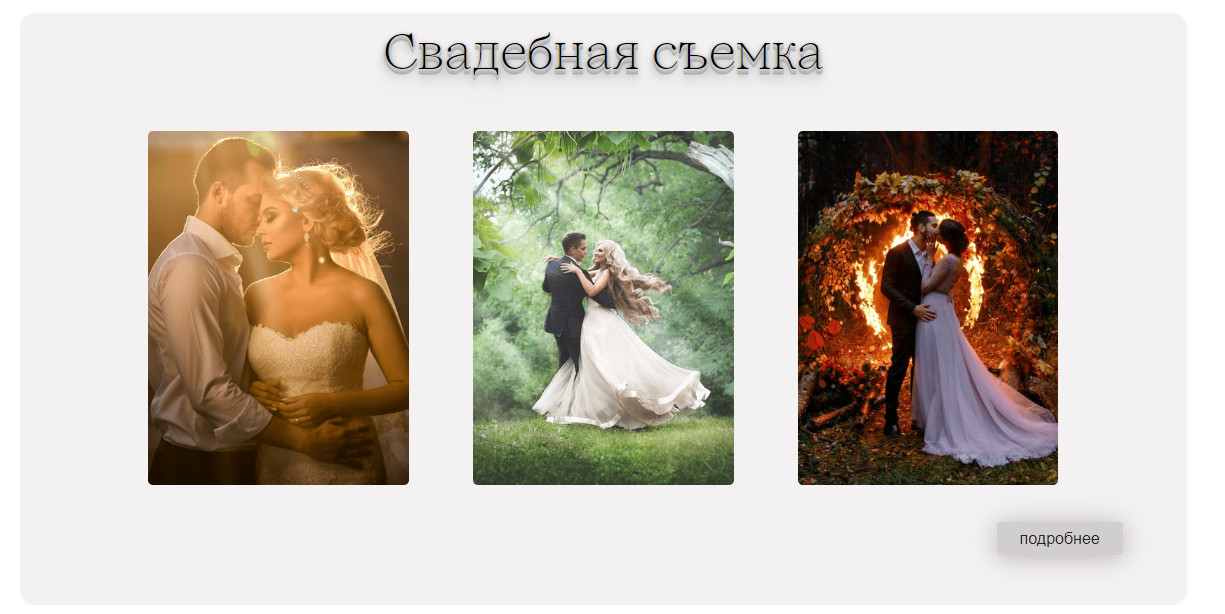


Рис.33

4) Family\_shooting - в блоке будут расположены три фотографии с семейной тематикой, кнопка подробнее будет вести к портфолио выбранной тематики.

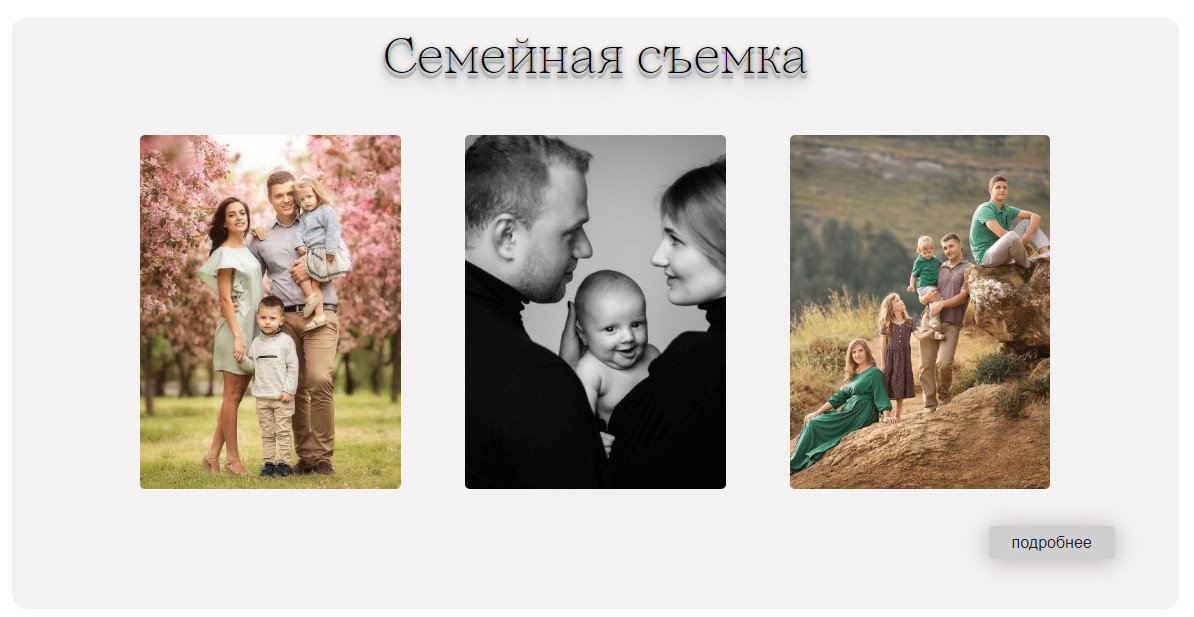


Рис.34

5) Portrait\_shoothing – в блоке будут расположены три фотографии с портретной тематикой, кнопка подробнее будет вести к портфолио выбранной тематики.

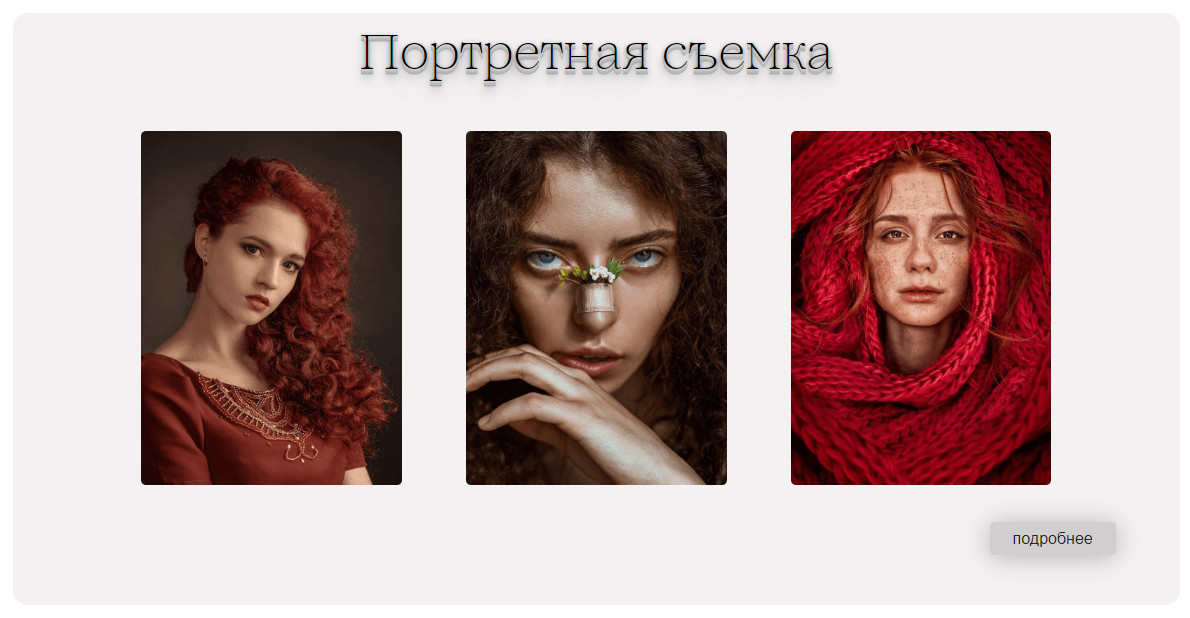


Рис.35

6) Individual\_shooting - в блоке будут расположены три фотографии с индивидуальной съемкой, кнопка подробнее будет вести к портфолио выбранной тематики.

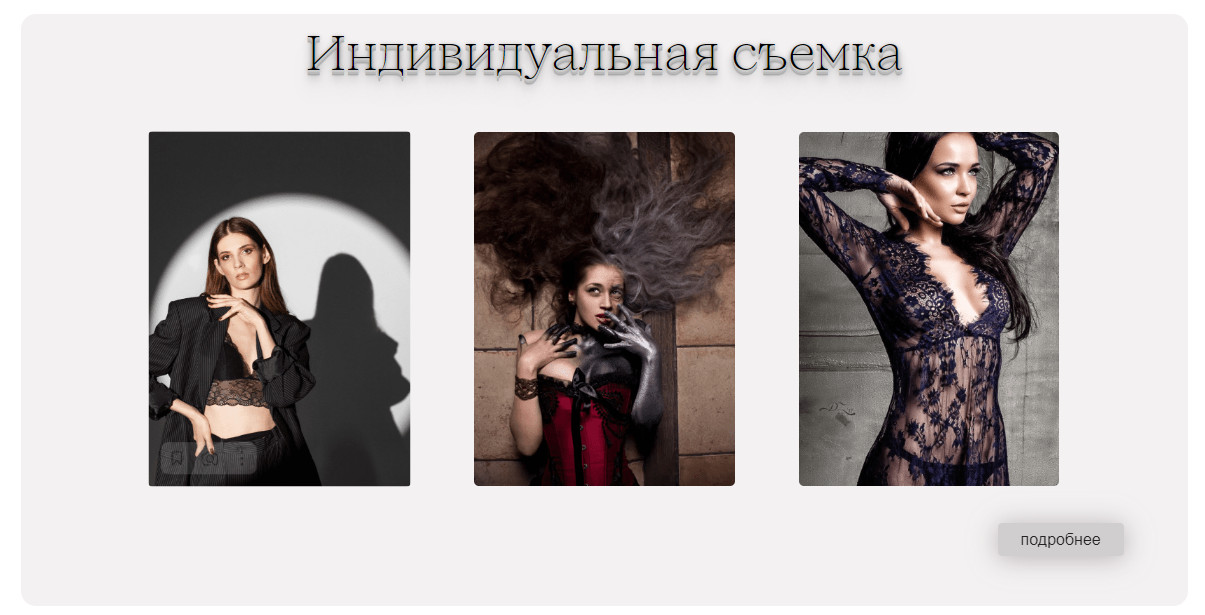


Рис.36

7) buttom\_orders - мотивирующий текст и кнопка для отправки заказа о съемке.

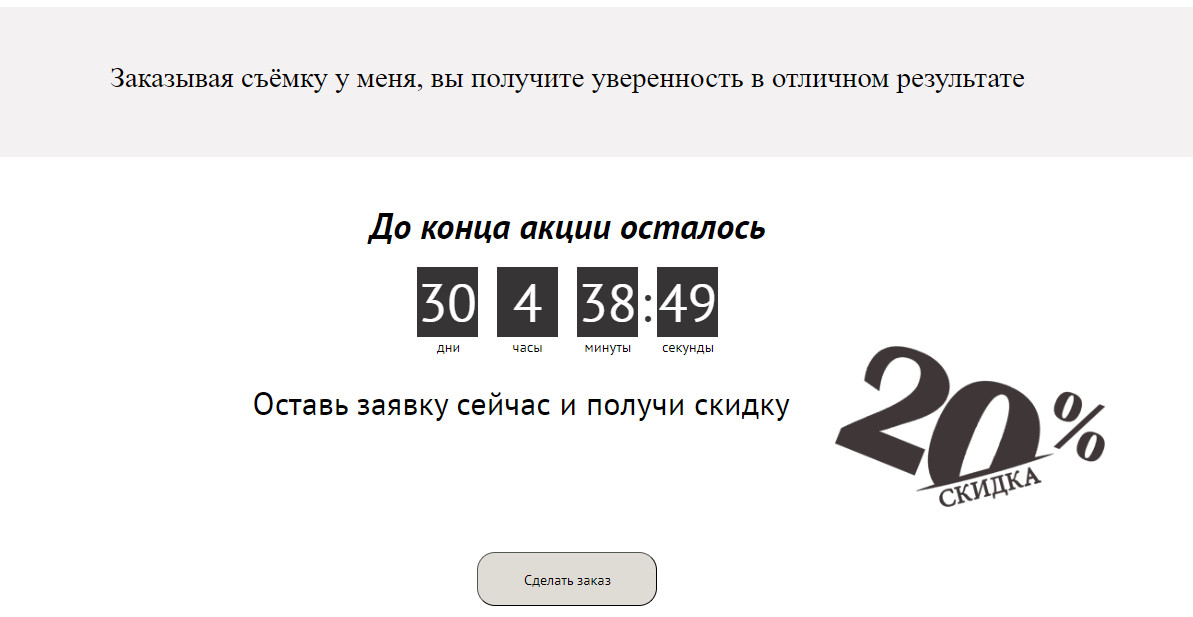


Рис.37

8) footer - ссылки для перехода на страницу отзывы и социальные сети.

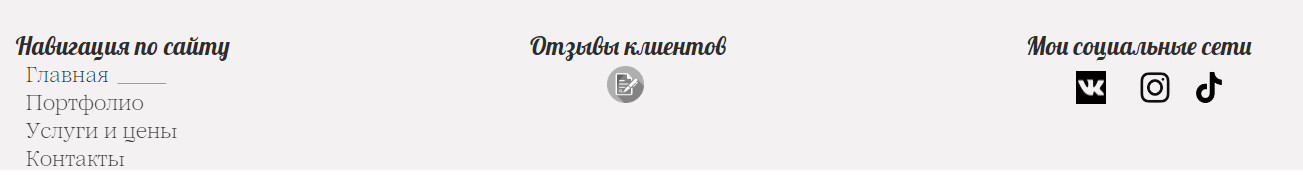


Рис.38

**2.9.3 Визуальный интерфейс сайта**

**«Услуги и цены»**

Страница «Услуги и цены» была разбита на 5 блоков.

1) Nav - будут расположен логотип и навигация по сайту.

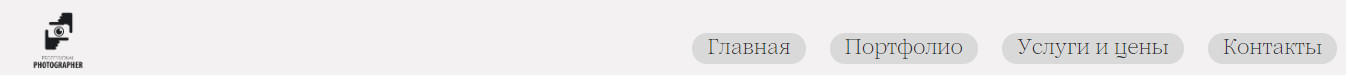
****

Рис.39

2) Slider - будут расположены фотографии с ссылками для перехода. Предполагается выкладывать новости, focus фотографии, все это будет привлекать клиента.

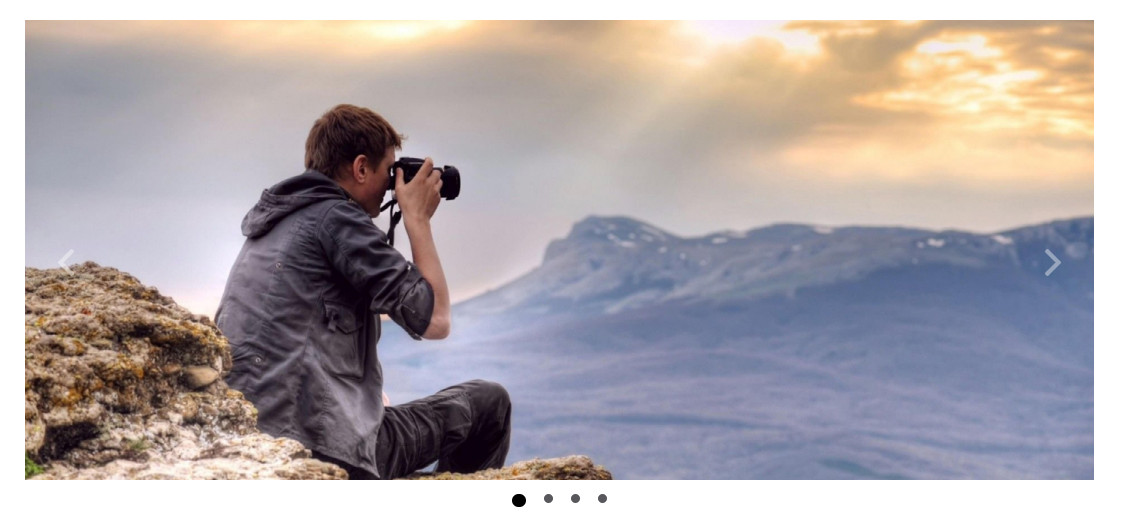


Рис.40

3) services\_and\_prices - в данном блоке будет располагаться информация о виде оказываемых услуг и их стоимости.

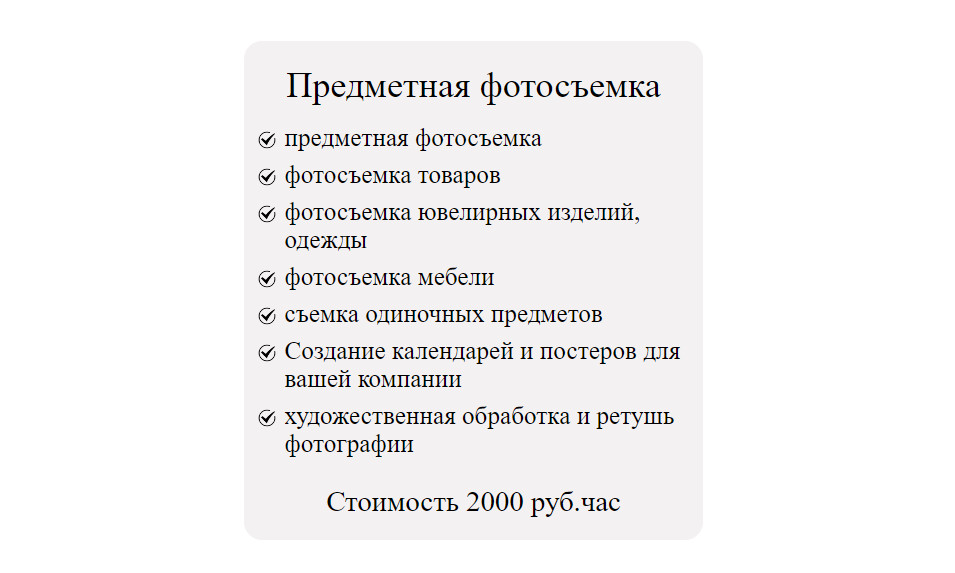
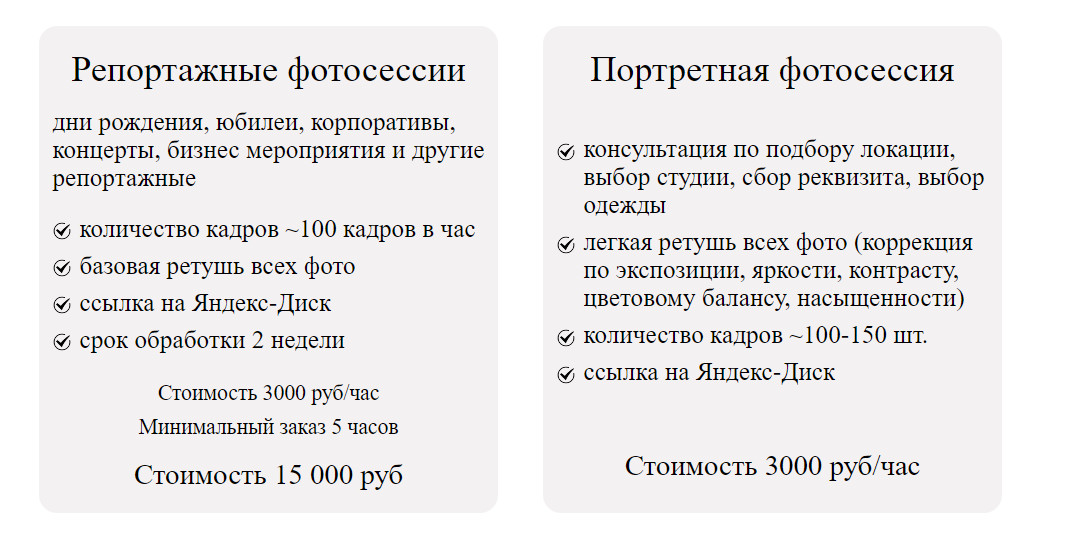


Рис.41

4) buttom\_orders - мотивирующий текст и кнопка для отправки заказа о съемке.

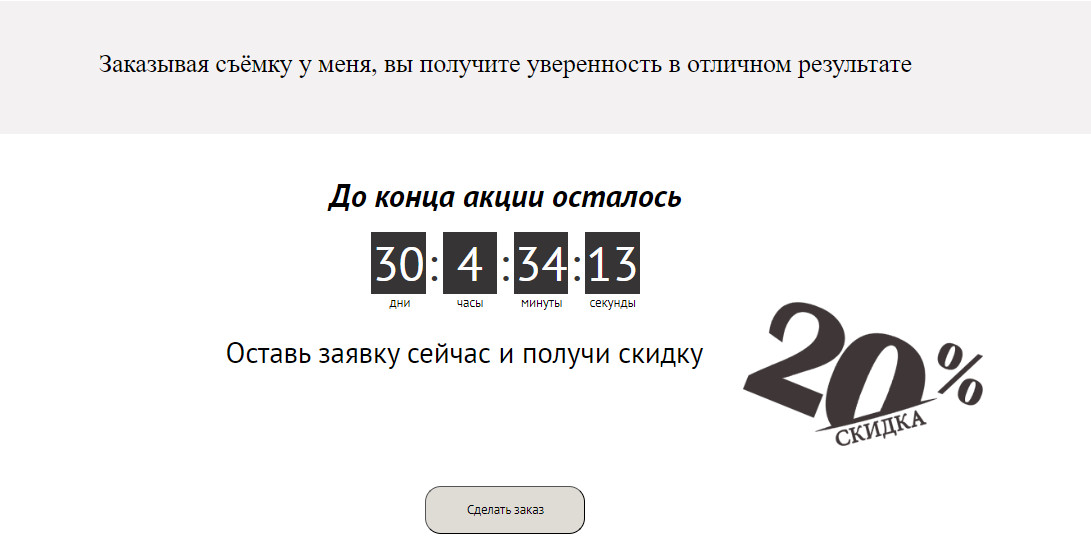


Рис.42

5) footer- ссылки для перехода на страницу отзывы и социальные сети.

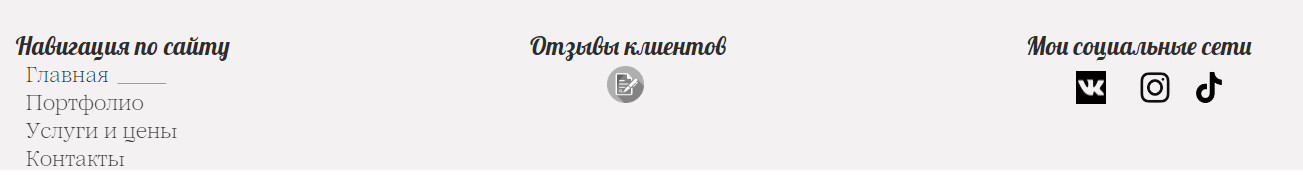


Рис.43

**2.9.4 Визуальный интерфейс сайта**

**«Контакты»**

Страница «Контакты» была разбита на 4 блока.

1) Nav- будут расположен логотип и навигация по сайту.

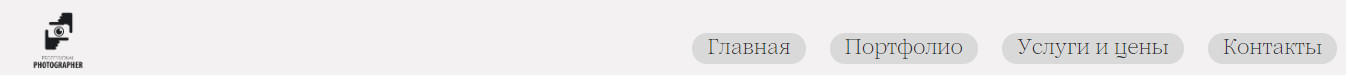
****

Рис.44

2) about\_contaсt – блок содержит информацию о фотографе и стимулирующий информацию для выбора услуг.

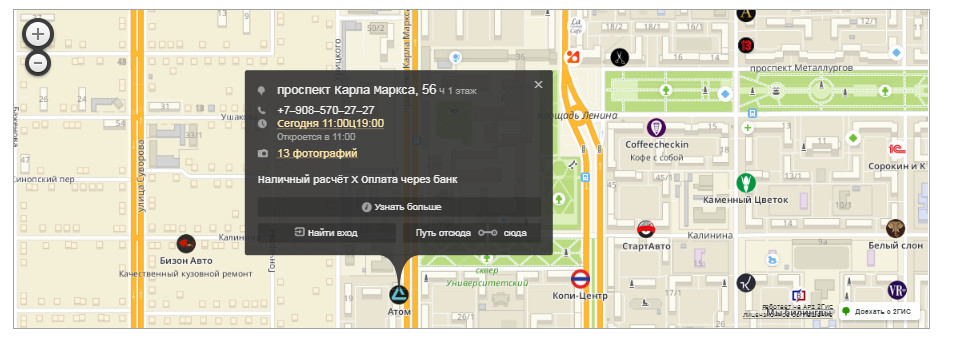
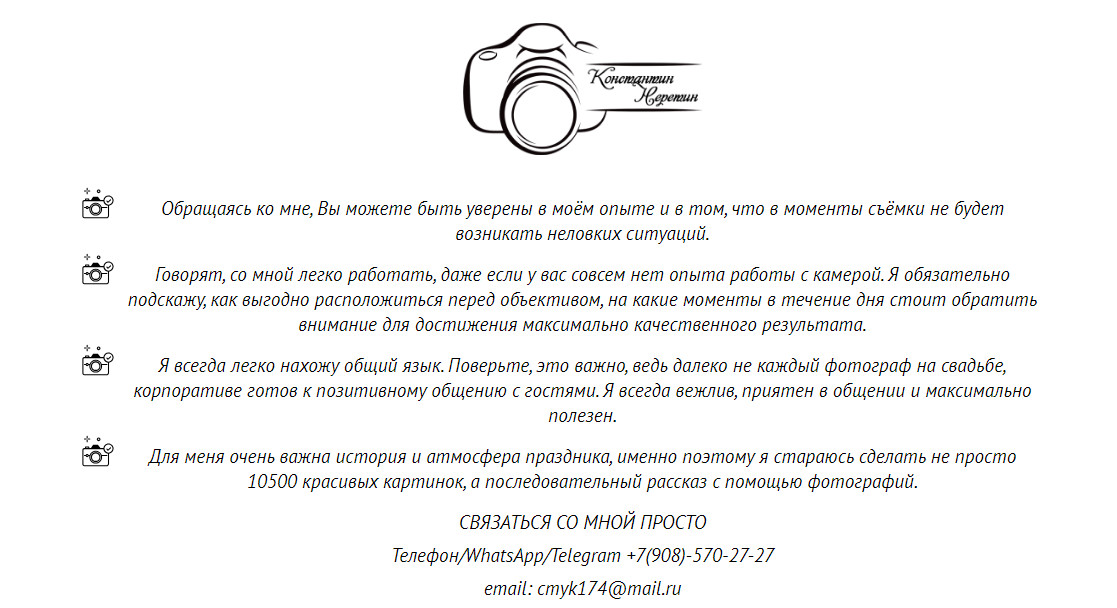


Рис.45

**2.9.5 Визуальный интерфейс сайта Форма «Заявка».**

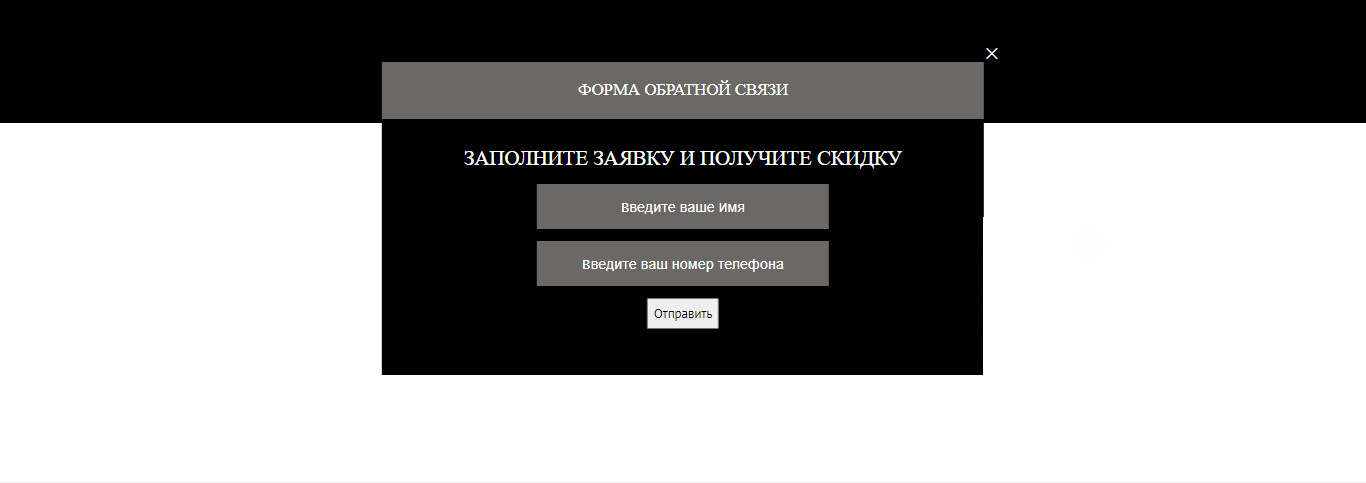


Рис.46

**ГЛАВА 3. Программирование сайта**

**3.1 Отправка данных с формы «Заявка»**

Данные с формы Заявка будут отправляться в телеграмм канал. Тем самым увеличит скорость отклика по заявке от клиента.

Отправлять заявки в чат будет бот. Создадим бота через **@BotFather** получим bot\_token, добавим его в созданный канал PhotographBase .

Для отправки данных из формы боту, нужно написать обработчик. Я использовал обработчик на JS.

"use strict"

//==========================================

const TELEGRAM\_BOT\_TOKEN = '6644654765:AAEFwjYe61JpfKYJpObndYOZOBDuIIYVaQU';

const TELEGRAM\_CHAT\_ID = '@PhotographBase';

const API = `https://api.telegram.org/bot${TELEGRAM\_BOT\_TOKEN}/sendMessage`

async function sendEmailTelegram(event) {

    event.preventDefault();

    const form = event.target;

    const formBtn = document.querySelector('.form\_\_submit-button button')

    const formSendResult = document.querySelector('.form\_\_send-result')

    formSendResult.textContent = '';

    const { name, phone } = Object.fromEntries(new FormData(form).entries());

    const text = `Заявка от ${name}! \nТелефон: ${phone}`;

    try {

        formBtn.textContent = 'Loading...';

        const response = await fetch(API, {

            method: "POST",

            headers: {

                'Content-Type': 'application/json'

            },

            body: JSON.stringify({

                chat\_id: TELEGRAM\_CHAT\_ID,

                text,

            })

        })

        if (response.ok) {

            formSendResult.textContent = 'Спасибо за вашше сообщение! Мы свяжемся с вами в ближайшее время.';

            form.reset()

        } else {

            throw new Error(response.statusText);

        }

    } catch (error) {

        console.error(error);

        formSendResult.textContent = 'Анкета не отправлена! Попробуйте позже.';

        formSendResult.style.color = 'red';

    } finally {

        formBtn.textContent = 'Отправить';

    }

}

Итог полученные данные с формы заявки



Рис.47

**3.2 Разработка Таймера обратного отсчета времени для сайта.**

Таймер обратного отсчета подталкивает пользователей к покупке: ведь время ограничено, а значит не стоит откладывать решение на потом, сайт фотографа не стал исключением.

Для создания счетчика были созданы переменные и функции.

let deadLine- дата до которой будет идти отчет.

function getTimeRemaining(endtime)- функция которая определяет остаток времени дней, минут, секунд.

function setClock(id, endtime)- функция которая подставляет получение значения endtime прямо в верстку.

function changeColor()- функция которая меняет цвет у таймера имитирующая мигание двух точек.

let deadLine = "2024-03-20";

function getTimeRemaining(endtime) {

    let convertmilisec = Date.parse(endtime) - Date.parse(new Date()),

        seconds = Math.floor(convertmilisec / 1000 % 60),

        minutes = Math.floor(convertmilisec / (1000 \* 60) % 60),

        // hours = Math.floor(convertmilisec / (1000 \* 60 \* 60));

        hours = Math.floor(convertmilisec / (1000 \* 60 \* 60) % 24),

        days = Math.floor(convertmilisec / (1000 \* 60 \* 60 \* 24));

    return {

        "stoptimer": convertmilisec,

        "days": days,

        "hours": hours,

        "minutes": minutes,

        "seconds": seconds,

    };

}

function setClock(id, endtime) {

    let timer = document.getElementById(id),

        days = timer.querySelector(".days");

    hours = timer.querySelector(".hours"),

        minutes = timer.querySelector(".minutes"),

        seconds = timer.querySelector(".seconds");

    timeInterval = setInterval(updateClock, 1000);

    function updateClock() {

        let tim = getTimeRemaining(endtime);

        days.textContent = tim.days;

        hours.textContent = tim.hours;

        minutes.textContent = tim.minutes;

        seconds.textContent = tim.seconds;

    }

}

setClock("timer", deadLine);

let colors = ['white', 'rgb(54, 52, 52) '];

let colInx = 0;

(function changeColor() {

    document.querySelector("#message, #message1, #message2").style.color = colors[colInx++ % colors.length];

    setTimeout(changeColor, 1000);

})();

let colors1 = ['white', 'rgb(54, 52, 52) '];

let colInx1 = 0;

(function changeColor() {

    document.querySelector("#message1").style.color = colors[colInx1++ % colors1.length];

    setTimeout(changeColor, 1000);

})();

let colors2 = ['white', 'rgb(54, 52, 52) '];

let colInx2 = 0;

(function changeColor() {

    document.querySelector("#message2").style.color = colors[colInx2++ % colors2.length];

    setTimeout(changeColor, 1000);

})();

**3.3 Разработка галереи для сайта.**

Рассказать миру о своём творчестве проще, чем кажется! И чтоб у фотографа была такая возможность был создан скрипт который взаимодействует с DOM для показа изображения фотографа в виде галереи, увеличивая в размере каждую выбранную пользователем фотографию.

//получение всех необходимых элементов

const gallery = document.querySelectorAll(".image"),

    previewBox = document.querySelector(".preview-box"),

    previewImg = previewBox.querySelector("img"),

    closeIcon = previewBox.querySelector(".icon"),

    currentImg = previewBox.querySelector(".current-img"),

    totalImg = previewBox.querySelector(".total-img"),

    shadow = document.querySelector(".shadow");

window.onload = () => {

    for (let i = 0; i < gallery.length; i++) {

        totalImg.textContent = gallery.length; //передача общей длины img в переменную totalImg

        let newIndex = i; //передача значения i в переменную newIndex

        let clickedImgIndex; //создание новой переменной

        gallery[i].onclick = () => {

            clickedImgIndex = i; //передача индекса кликнутого изображения в созданную переменную (clickedImgIndex)

            function preview() {

                currentImg.textContent = newIndex + 1; //передача текущего индекса img в currentImg varible с добавлением +1

                let imageURL = gallery[newIndex].querySelector("img").src; //получение URL-адреса img, по которому пользователь нажал

                previewImg.src = imageURL; //проходящий пользователь нажал на URL img в previewImg src

            }

            preview(); //вызов вышеуказанной функции

            const prevBtn = document.querySelector(".prev");

            const nextBtn = document.querySelector(".next");

            if (newIndex == 0) { //если значение индекса равно 0, то скрыть prevBtn

                prevBtn.style.display = "none";

            }

            if (newIndex >= gallery.length - 1) { //если значение индекса больше и равно длине галереи на -1, то скройте nextBtn

                nextBtn.style.display = "none";

            }

            prevBtn.onclick = () => {

                newIndex--; //уменьшение индекса

                if (newIndex == 0) {

                    preview();

                    prevBtn.style.display = "none";

                } else {

                    preview();

                    nextBtn.style.display = "block";

                }

            }

            nextBtn.onclick = () => {

                newIndex++; //увеличение индекса

                if (newIndex >= gallery.length - 1) {

                    preview();

                    nextBtn.style.display = "none";

                } else {

                    preview();

                    prevBtn.style.display = "block";

                }

            }

            document.querySelector("body").style.overflow = "hidden";

            previewBox.classList.add("show");

            shadow.style.display = "block";

            closeIcon.onclick = () => {

                newIndex = clickedImgIndex; //присвоение индексу img, по которому пользователь впервые нажал, значения newIndex

                prevBtn.style.display = "block";

                nextBtn.style.display = "block";

                previewBox.classList.remove("show");

                shadow.style.display = "none";

                document.querySelector("body").style.overflow = "scroll";

            }

        }

    }

}

**3.4 Разработка Слайдера для сайта.**

Современные тенденции в веб-дизайне таковы, что нужно пытаться рационально совместить информационную составляющую и минималистичное оформление. Ведь сейчас серфинг по интернету сводится к быстрому скроллингу и диагональному просмотру сайтов, из которого сложно выхватить всю информацию, которую хотели представить владельцы сайта. Поэтому чтобы действительно заинтересовать пользователя, нужно быть оригинальным.

Одним из самых интересных решений здесь стало использование слайдеров в веб-дизайне. Именно с помощью них можно ярко, кратко и наглядно показать самую важную информацию, которую пользователь получит на сайте. Некоторым слайдеры кажутся лишним украшательством и средством «утяжеления» сайта, однако при грамотной разработке он будет огромным плюсом.

В нашем случае был создан слайдер, которые демонстрирует актуальные акции и новости на сайте нашего фотографа.

//slider

let slideIndex = 1,

    slides = document.querySelectorAll('.slider-item'),

    prev = document.querySelector('.prev'),

    next = document.querySelector('.next'),

    dotsWrap = document.querySelector('.slider-dots'),

    dots = document.querySelectorAll('.dot');

showSlides(slideIndex);

function showSlides(n) { //сюда вместо n попадает 2 из showSlides(slideIndex += n);

    if (n > slides.length) { //если слайды закончились, то возвращаемся к 1 слайду

        slideIndex = 1;

    }

    if (n < 1) {

        slideIndex = slides.length; //возвращаемся к самому последнему слайду

    }

    slides.forEach((item) => item.style.display = 'none');

    dots.forEach((item) => item.classList.remove('dot-active')); //способ более современный

    slides[slideIndex - 1].style.display = 'block'; //конвертация нормальной нумерации в js

    dots[slideIndex - 1].classList.add('dot-active');

}

function plusSlides(n) {

    showSlides(slideIndex += n);

}

function currentSlide(n) {

    showSlides(slideIndex = n);

}

prev.addEventListener('click', function () { //уменьшаем на 1 и идём на слайд назад

    plusSlides(-1);

});

next.addEventListener('click', function () {

    plusSlides(1);

});

dotsWrap.addEventListener('click', function (event) {

    for (let i = 0; i < dots.length + 1; i++) {

        if (event.target.classList.contains('dot') && event.target == dots[i - 1]) {

            currentSlide(i);

        }

    }

});

**ГЛАВА 4. Запуск проекта на хостинге**

Проект:

<https://github.com/charmed112/web-site-color>

Для хостинга был выбран оператор LITE.HOST.

LITE.HOST – надежный и недорогой хостинг-провайдер в России. Он обеспечиваем высокую скорость загрузки страниц и стабильную работу. В 2022-м году сайты их клиентов были доступны в 99.998% случаев. Они постоянно собирают и публикуем статистику, чтобы пользователи могли убедиться в качестве их них услуг.

Другие преимущества LITE.HOST:

Стабильные выгодные цены хостинга. Чек ниже среднего по рынку в России. При этом за 15 лет работы они поднимали цены только дважды;

Надежное хранение. Ежедневно создается резервные копии данных в отдельном дата-центре;

Бонусы для новых клиентов. Помогают с переносом 5 сайтов с другого провайдера. Дарят доменное имя и делаем скидку 15% при оплате хостинга на год;



Рис.48

Мною был выбран тарифный план начинающий.

Вес проекта составил менее 40 мб.

Сайт был залит на хостинг с помощью CPANEL , при тестировании Сайт прогружался хорошо, без видимой задержки, или каких либо нареканий с моей стороны или заказчика.

<http://laundes.pluton-host.ru/>

**Заключение**

В результате написания дипломного проекта был разработан web-сайт для фотографа Константина Неретина. Для достижения поставленных целей были выполнены следующие задачи:

− Произведен анализ средств разработки web-сайтов;

− Определены основные элементы сайта;

− Были созданы маркетинговый инструменты галерея, таймер отсчета времени, слайдер акций и новостей, форма заявка с отправкой данных в телеграмм;

Разработанный web-сайт носит информационный характер. Сайт позволяет всем желающим увидеть информацию о работе организации в любое время и в любом месте, где есть интернет: компьютер, ноутбук, карманные гаджеты.

В дальнейшем будет планироваться модернизация сайта: обновление дизайна, дополнение новыми функциями, расширение прайс-листа и его работ, оставление доски отзывов клиентов.

**Список используемых источников и литературы**

1. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. СССР. – Москва : Стандартинформ, 2009. – 12 с.

2. Гудман, Д. JavaScript и DHTML. Сборник рецептов. Для профессионалов. – Санкт-Петербург: 2011.

3. Дакетт Джон HTML и CSS. Разработка и дизайн web-сайтов (+CD-ROM); Эксмо - Москва, 2013. - 480 c.

4. Дейкстра, Э. Дисциплина программирования: Математическое обеспечение ЭВМ / Дейкстра, Э. – М.: Книга по требованию, 2013.

5. Дронов Владимир HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов; БХВ-Петербург - Москва, 2011. - 416 c.

7. Зудилова, Т.В., Буркова, М.Л. Web-программирование HTML. Учебное пособие СПб: НИУ ИТМО, 2012.

8. Исси Коэн, Л. Полный справочник по HTML, CSS и JavaScript. – М.: ЭКОМ Паблишерз, 2011.

9. Каскадные таблицы стилей CSS, STYLE – Сводная таблица стилей CSS. – Текст: электронный [сайт]. – URL: https://htmlweb.ru/css/styles.php

10. Каллихан, С. Настольная книга по CSS. Готовые примеры и шаблоны. – НТ Пресс, 2010.

11. Китинг, Джоди Flash MX. Искусство создания web-сайтов; ТИД ДС - Москва, 2012. - 848 c.

12. Костин С. П. Самоучитель создания Web-сайтов; Триумф - Москва, 2009. - 176 c.

13. Прохоренок, Н. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера. – М.: БХВ-Петербург, 2010 г

14. Семикопенко А.А. Учебник HTML для начинающих – Текст: электронный [сайт]. – URL: https://doskol.narod.ru/FILES/HTML.pdf

15. Семикопенко А.А. Учебник CSS для начинающих – Текст: электронный [сайт]. – URL: http://webremeslo.ru/css

16. Основные требования для эффективного web-сайта – Текст: электронный [сайт]. – URL: https://autolabel-01.ru/osnovnye-trebovanija-k-veb-sajtu/

17. Сайтостроение – разработка, создание и продвижение – Текст: электронный [сайт]. – URL: http://site.softmaker.kz/

48

18. Структура сайта – Текст: электронный [сайт]. – URL: https://envybox.io/blog/struktura-sajta/

19. Учебное пособие: JavaScript – Текст: электронный [сайт]. – URL: https://cinref.ru/razdel/02200informatika/04/103477.htm