

УО «Белорусский государственный технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра информатики и веб-дизайна

Специальность 1-40 05 01-03 «Информационные системы и технологии»

Специализация «Издательско-полиграфический комплекс»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

КУРСОВОЙ РАБОТЫ

по дисциплине «Дизайн и юзабилити интерфейсов пользователей»

тема «Разработка пользовательских интерфейсов сайта услуг по ремонту квартир»

Исполнитель

Студент 2 курса группы 1

подпись, дата

Руководитель

Старший преподаватель

подпись, дата

Т.В. Кишкурно

инициалы и фамилия

Курсовая работа защищена с оценкой

Руководитель

(подпись)

Т.В. Кишкурно

инициалы и фамилия

Минск 2018

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет **Информационных технологий**
Кафедра **информатики и веб-дизайна**
Специальность **1-40 05 01-03 «Информационные системы и технологии»**
(Издательско-полиграфический комплекс)

Утверждаю
Заведующий кафедрой
_____ Д. М. Романенко
« ____ » _____ 201_ г.

Задание

по курсовой работе

дисциплина «Дизайн и юзабилити интерфейса пользователя»

Студенту Дмитрию Сергеевичу

1. Тема «Разработка пользовательских интерфейсов сайта услуг по ремонту квартиры»
2. Сроки защиты «1» декабря 2018 г.
3. Содержание пояснительной записки курсовой работы
Пояснительная записка по курсовой работе должна быть выполнена в текстовом редакторе Word.
Она должна включать:
а) титульный лист; б) задание по курсовой работе; в) введение; г) описание поставленной в работе задачи и этапов ее выполнения; д) литературу; е) оглавление.
Форма представления выполненной курсовой работы:
В печатном виде необходимо представить пояснительную записку.
В электронном виде – файлы выполненной работы и пояснительную записку.
4. Консультанты _____
5. Календарный график работы

1) Сделать обзор основных аналогов. Описать предметную область. Определить цели и задачи проекта.	Выполнить до 02.10.2018
2) Выделить профили пользователя (разработать персонажи и сценарии пользователя).	Выполнить до 02.10.2018
3) Составить информационную структуру приложения (взаимосвязи между страницами и их иерархию).	Выполнить до 16.10.2018
4) Построить прототипы интерфейсов. Разработать макет интерфейса.	Выполнить до 30.10.2018
5) Разработать дизайн интерфейса (выбрать цветовую гамму, стилистику, шрифты, разработать модульную сетку, логотип и гайдлайн).	Выполнить до 13.11.2018
6) Проанализировать юзабилити интерфейса. Подготовить пояснительную записку.	Выполнить до 28.11.2018
7) Защита работы	Выполнить до 01.12.2018

Дата выдачи задания «18» сентября 2018 г.

Руководитель _____ Т. В. Кишкурно
(подпись)

Задание принял к исполнению _____ (_____)
(подпись)

Введение

Данная курсовая работа посвящена разработки пользовательских интерфейсов сайта компании ремонта квартир «Rephouse».

Был сделан анализ требований к проекту, проектирование, дизайн, а затем юзабилити-тестирование.

При разработке пользовательских интерфейсов словом «юзабилити» обозначают общую концепцию их удобства при использовании программного обеспечения, логичность и простоту в расположении элементов управления. Дизайн же нужен для того, чтобы все это грамотно воплотить в жизнь. Дизайн интерфейса позволяет придать определенный вид уже существующему поведению системы.

Интерфейс – только половина во взаимодействии с системой, другая половина – человек, пользователь. Дизайн интерфейса должен быть рассчитан на людей. Чтобы интерфейс работал хорошо, нужно точно знать, что именно пользователь в конкретный момент воспринимает в интерфейсе, о чем думает, чего хочет добиться. Дизайн позволяет создавать решения, соответствующие потребностям и целям пользователей, с одной стороны, а также требованиям бизнеса и технологическим ограничениям – с другой.

1. Начало проекта и анализ требований

1.1 Предметная область

Объектом разработки является интерфейс сайта «Рэпхаус». «Рэпхаус» - это ресурс, где посетитель сможет получить информацию по теме ремонта, найти рабочую бригаду и заказать дизайн-проект для осуществления ремонта своей мечты.

Актуальность данной темы связана с желанием современного человека создавать для себя комфортные жизненные условия. Для создания комфортных условий в своём доме, квартире, офисе важен ремонт, который будет выполнен качественно, безопасно для здоровья, будет радовать глаз и удовлетворять эстетическим чувствам заказчика.

В век информатизации взаимодействие заказчика и исполнителя возможно без посредника. Интернет-площадки дают возможность сравнить цены нескольких бригад, посмотреть отзывы от реальных клиентов. Такого рода взаимодействия способствуют формированию честных экономических отношений и мотивируют исполнителей к качественному выполнению заказов, заботе о личной репутации. Таким образом сайт выступает не только в роли доски объявлений, но и способствует формированию финансовой грамотности населения.

В ходе выполнения курсового проекта необходимо разработать пользовательские интерфейсы сайта, на котором будет возможность получить актуальную информацию об услугах, причастных к ремонту квартир, и выставить объявление о предоставляемой услуге.

Для этого необходимо выяснить и учесть требования к содержимому сайта, а также разработать и спроектировать удобный интерфейс для пользователей.

1.2 Обзор основных аналогов

Для разработки удобного интерфейса необходимо провести исследование существующих аналогов сайтов о услугах ремонта квартир.

Аналог №1 – сайт pod-kluch.by.

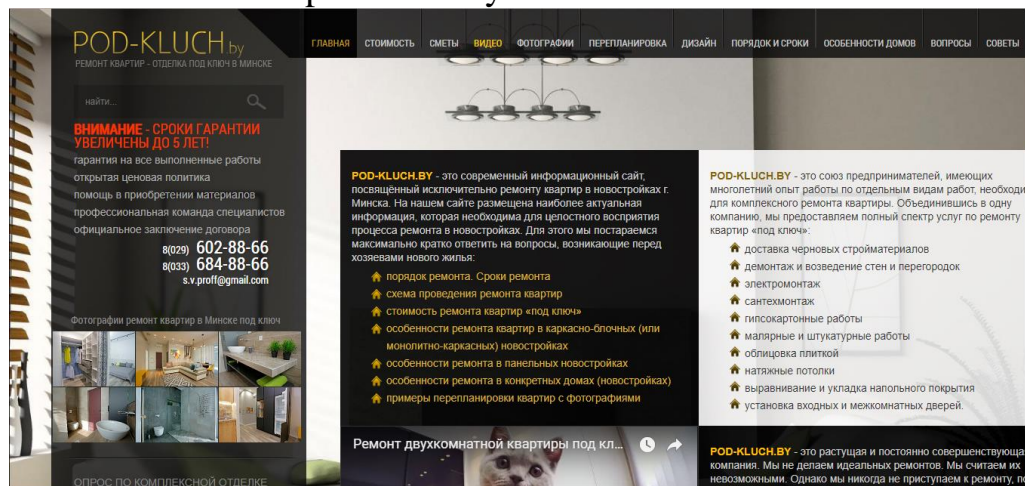


Рис. 1.1 главная страница обозреваемого сайта

На рисунке 1.1 представлено оформление сайта. Сайт ориентируется на целевую аудиторию, состоящую из людей, которые делают капитальный ремонт. Данная компания работает «под ключ» и исполнением мелких заказов не занимается.

У сайта есть проблемы с адаптивностью. В десктопном приложении сайт не адаптивен под размер экрана, а при перемещении нижнего ползунка перемещается только основной блок информации, налезая на левый блок с контактными данными.

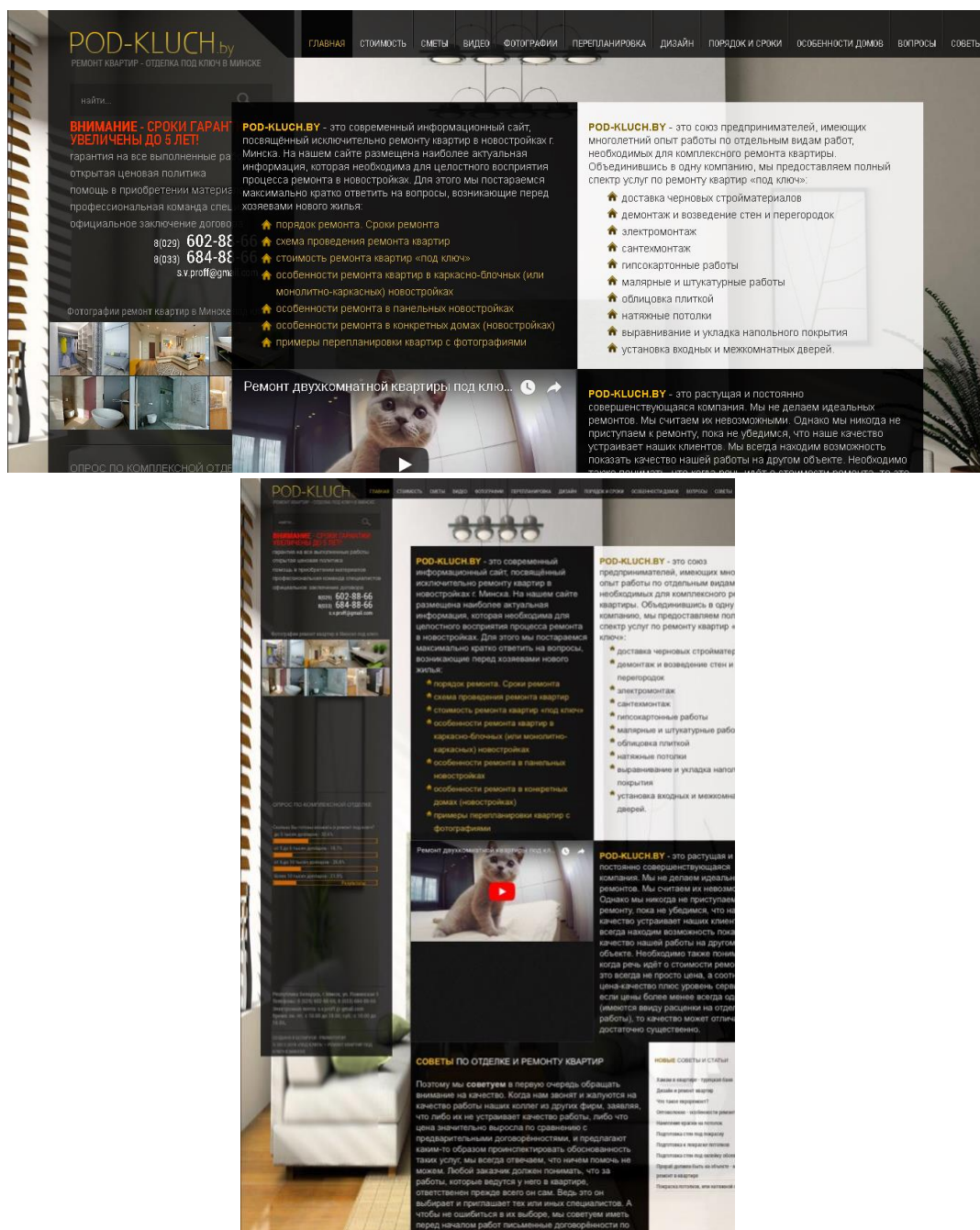


Рис. 1.2 Главная страница сайта после перемещения бегунка

С мобильного устройства проблема сохраняется.

Рис. 1.3 Главная страница сайта при просмотре с мобильного устройства

На главной странице сайта под логотипом, который расположен в верхнем левом углу, расположен приветственный текст «ремонт квартир – отделка под ключ в Минске». Отметим, что этими словами компания очень четко определяет род своей деятельности и свое местоположение – Минск.

В шапке сайта присутствует меню, в котором есть ссылки на все разделы данного сайта (Главная, Стоимость, Сметы, Видео, Фотографии, Перепланировка, Дизайн, Порядок и сроки, Особенности домов, Вопросы). Отметим, что строка достаточно длинная, названия ссылок оформлены в едином стиле, но не объединяются блоками. Из-за разной длины слов они(ссылки) не очень похожи, быстро просмотреть их достаточно сложно. Возможные решения: оформить ссылки в одинаковые блоки и некоторые из них включить друг в друга. Например, содержание вкладок Стоимость и Сметы можно объединить без потери логики, ровно, как и вкладки Видео и Фотографии. На сайте также присутствует левое вертикальное меню, в котором имеется поиск, который работает на основе google.by, в том же блоке представлена информация о акциях и номера данной фирмы. При переходе между вкладками меню навигации сохраняет свое местоположение, текущая вкладка подсвечивается оранжевым цветом (остальные – белые).

Также присутствует меню навигации в центре данной страницы, что является однозначно минусом, так как кнопок навигации слишком много и у пользователя не будет вырабатываться привычка при использовании данного сайта.

На главной странице присутствует видео ролик, который запускается по клику, что тоже является минусом.

Логотип представлен большими английскими буквами «POD-KLUCH.BY». Выполнен желтым цветом – одним из основных цветов компании. При переходе на новую вкладку сайта Логотип сохраняет свое местоположение

К негативным моментам можно отнести переполнение контентом страницу, где пользователь не воспринимает такое количество информации, а также отсутствия мобильного дизайна.

Регистрация на сайте отсутствует.

Сайт использует более трех основных цветов. Помимо белого и черного, есть желтый и три оттенка оранжевого, что безусловно негативно сказывается на общем восприятии сайта.

Блок рекламы и блок основного контента используют разные шрифты, сохраняя цвет и междустрочный интервал. Различие шрифта очень бросается в глаза, особенно при использовании мобильной версии, также как и одинаковый междустрочный интервал при разном размере шрифта. Содержимое страниц выравнивается по левому краю. Контакты расположены под строкой поиска.

Аналог №2 — remont-minsk.by.

На рисунке 1.4 продемонстрирован внешний вид сайта.

Целевая аудитория сайта аналогична предыдущему. Сайт предоставляет ремонтные услуги в городе Минске.

Сайт адаптивен под разные типы устройств, но не имеет отдельной мобильной версии. Просмотр информации с устройства с маленькой диагональю экрана затруднителен.

Шапка данного сайта состоит из английского названия **remont-minsk.by** и из фонового изображения. Название разноцветное (более шести цветов, градиент). Слоган «Отделка и ремонт квартир под ключ» расположен выше логотипа, выполнен цветом, который сливается с фоном, сложно читаемый. Шапка сайта слишком большая, не передвигается за пользователем, лого не является ссылкой на главную страницу, отсутствуют любые подсказки, а также справка. В шапке размещен блок с информацией о компании. Текст сложно читаемый, мне как пользователю на второй строке читать дальше не хотелось.

Доброжелательность данного сайта оставляет желать лучшего так как навигация по сайту сложная, цветовая гамма слишком обширная.

Регистрация на данном сайте отсутствует.

Кроме мобильных номеров сложно найти отзывы о компании и email, ее адрес что является минусом.

Хоть кнопка поиска присутствует и ее можно найти в течении нескольких секунд она не работает.

Меню навигации состоит из шести кнопок желтого цвета с текстом желтого оттенка на нем. Само меню обнаружить сложно из-за обилия цветов на сайте. При переходе на новую вкладку увидеть свое местоположение возможности не предоставляется.

Чтобы найти что-то конкретное необходимо потратить достаточно много времени. Что является огромным минусом в навигации по данному сайту.

Основной текст одного шрифта с выравниванием по левому краю. Цвет текста слабо контрастный относительно фона, читать затруднительно.

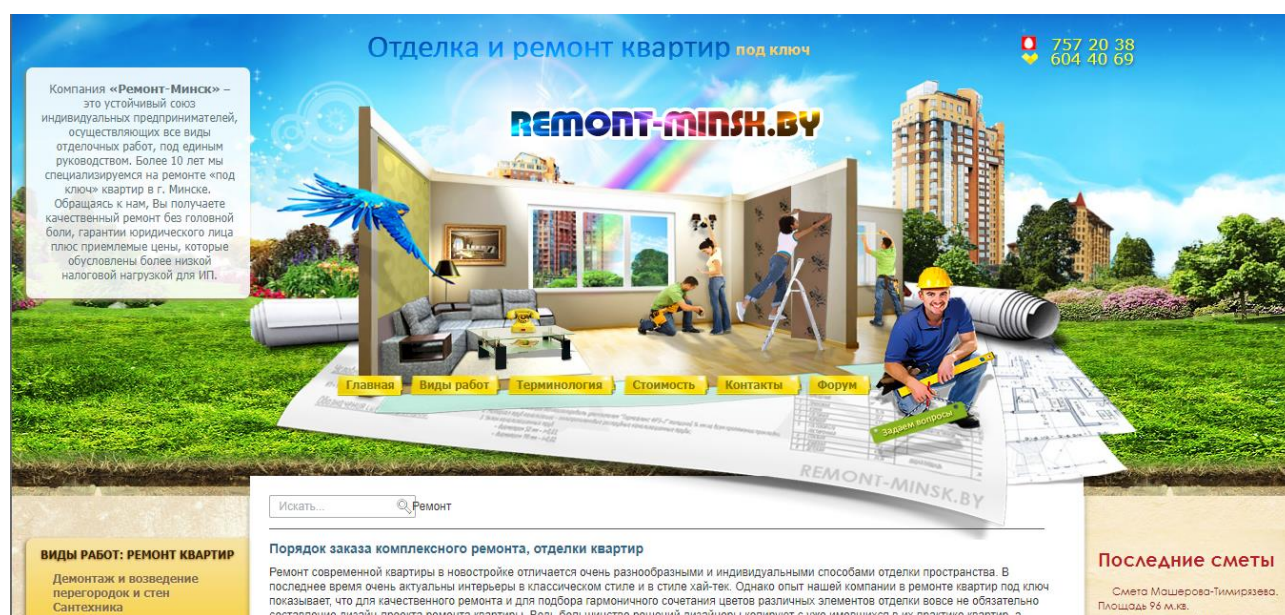


Рисунок 1.4 – Оформление сайта **remont-minsk.by**



Рисунок 1.5 – Мобильная версия сайта remont-minsk.by

После просмотра сайтов-аналогов была избрана следующая общая концепция будущего сайта: необходимо оформить сайт в минималистическом стиле, проработать контент таким образом, чтоб в минимальный объем текста поместить всю нужную информацию. Сайт будет выполнен одностраничным, что поможет тратить меньше ресурсов пользователя, не требуя перезагрузки сайта при переходе к новому блоку информации. Шапка сайта (показывающая текущее местоположение пользователя, содержащая контакты и строку поиска), будет передвигаться за пользователем. Основными цветами для дизайна сайта выбраны следующие: серый, белый.

1.3 Цели и задачи проекта

Необходимо спроектировать сайт «Рэпхаус», на котором пользователи могли бы заказать услуги по ремонту квартиры, а также ознакомиться с работами компании.

Сайт должен стимулировать пользователей заказать услуги у данной компании.

При исследовании аналогов были выявлены следующие цели:

- Ознакомить аудиторию с работами компании;
- Стимулировать заказывать у данной компании;
- Создать удобный интерфейс для пользователя;

Также одной из второстепенных задач является составление конкуренции существующим сайтам.

1.4 Целевая аудитория

Для большего понимания как должен выглядеть сайт, необходимо понять, на какую аудиторию будет рассчитан данный ресурс.

Ядро целевой аудитории – мужчины в возрасте 28-35 лет, которые приобрели квартиру и хотят сделать в ней ремонт, либо уже имеют в распоряжении квартиру и хотят перестроить какую-то её часть. Место проживания - Минск.

Вторичная целевая аудитория – молодые семьи, ожидающие пополнения в семье, нуждающиеся в перепроектировке жилого помещения.

Также конкуренты, которым требуется оценить возможностей данной фирмы для конкурентоспособности.

1.5 Потребности пользователей

Добротный и удобный интерфейс можно разработать только при учете потребностей пользователей. Также необходимо отталкиваться от их приоритетов при работе с данным интерфейсом.

В случае сайта о услугах ремонта квартир потребности пользователей представляют собой (в скобках указаны приоритеты):

- ознакомиться с работами данной компании (высокий);
- заказать услуги по ремонту квартиры в режиме реального времени (высокий);

1.6 Список возможностей на проекте

На основе списка потребностей необходимо составить список предоставляемых возможностей так, чтобы максимально удовлетворить запросы пользователей.

Гости на сайте могут:

- Смотреть ответы на часто задаваемые вопросы;
- Просмотреть работы компании;
- Оставить заявку на обратную связь;

Администрация может:

- Редактировать работы компании;
- Редактировать часто задаваемые вопросы;

- Отвечать на обратную связь;

1.7 Персонажи проекта и их проблематика

Для лучшего понимания того, как будет действовать пользователь на сайте, с какими трудностями столкнется, что понравится, каким функционалом будет пользоваться, необходимо разработать персонажей-пользователей на основе анализа целевой аудитории.

Персонаж 1 (представлен на рисунке 1.3) Николай Смол (ключевой персонаж). Возраст 28 лет. Семейное положение: женат. Место работы: Itransition. Должность менеджер.

Николай родился в небольшом белорусском городе Верхнедвинске. Старательно учится в местной школе и окончил ее с золотой медалью. После выпускного решил попробовать поступить в БГЭУ, и, сдав ЦТ на высокие баллы, поступил на специальность банковское дело. Обучался за счёт средств госбюджета. Успешно усвоив материал первого курса, на втором решил попробовать работать, однако полгода хождения по собеседованиям не принесли результата. Отчаявшись, Николай пошёл трудоустроиваться в компанию Itransition, претендуя на должность веб-аналитика. Однако Николаю было предложено попробовать себя в роли менеджера, на что он согласился. Дважды был удостоен звания Самого верного сотрудника. За заслуги перед главным офисом Николай достаточно быстро продвигался по карьерной лестнице, что положительно отразилось на его зарплате. Обладая достаточным бюджетом и социальным статусом, Николай решил, что готов к созданию семьи и в возрасте 26 лет женился. Вместе с женой переехал жить в квартиру, которая досталась ему от бабушки. Квартира просторная, находится возле станции метро «Молодёжная», однако ремонт в ней производился достаточно давно, и всем своим видом квартира переносит в советские времена. Николай хочет исправить это с помощью актуального дизайна и перепланировки. Находится в поиске команды профессионалов, готов щедро заплатить.



Рисунок 1.3 – Николай Смол

Цель: найти бригаду, которая осуществит ремонт его мечты, поймет вкус Николая и его жены, найдет вариант, который устроит обоих.

Задачи:

1. Зайти на сайт;
2. Ознакомиться со списком работ;
3. Оставить свои данные в обратной связи;

Потребности:

1. Найти фирму, которая окажет услугу ремонта квартиры;

Требования к сайту:

1. Актуальный, современный дизайн (Николай не доверяет разработку дизайна квартиры той фирме, которая не смогла разработать интерфейс своего сайта);
2. Легкая навигация и доступность информации (Николай – человек занятой, поэтому на поиск рабочей бригады готов уделить на более 30 минут обеденного перерыва);
3. Актуальные отзывы на сайте.

Персонаж 2 (представлен на рисунке 1.4). Директор. Родион Шляпик и Елена Тянковна. Возраст 23 и 22 года соответственно. Недавно расписались и теперь состоят в браке. Оба учились в БГУИР, на протяжении трех лет состояли в свободных отношениях, однако в день защиты диплома вместе с новостью о том, что он закончил университет с красным дипломом, Родя получил еще одну, что он стал отцом. Родители Елены и Родиона настояли на скорейшей росписи молодой семьи и подарили им уютную однокомнатную квартиру в центре Минска. Работая в компании Ерат, ребята смогли позволить себе сделать ремонт в квартире самостоятельно. Первым делом они решили сделать перепланировку в квартире и выделить рабочую зону – своеобразный кабинет с шумоизоляцией, где Елена сможет работать, когда ребенок будет проводить вечер с папой.



Рисунок 1.4 – Родион Шляпик

Цель: найти компанию которая сделает перепланировку и ремонт в квартире в кратчайшие сроки т.к. Родион не позволяет будущей маме Елене находиться в пыльной квартире, но и идея переехать пожить к Елениным родителям на месяц ему тоже не симпатизирует.

Задачи:

1. Зайти на сайт;
2. Ознакомиться со списком работ;

Потребности:

1. Найти примерные цены и услуги;

Требования к сайту:

1. Простота и интуитивная понятность;
2. Подробное описание работ фирмы с фотографиями и сметой;

1.8 Сценарии взаимодействия Персонажей с интерфейсом

В данном разделе мы составляем сценарии взаимодействия пользователей с нашим интерфейсом. Это необходимо для более детального изучения возможных маршрутов продвижения пользователя по сайту.

Сценарий персонажа 1. Николай по запросу в гугле нашел наш сайт, сразу перешел ко вкладке отзывы, увидел их общий положительный характер, перешел ко вкладке с фотографиями готовых ремонтов, посмотрел приложенную смету к понравившемуся дизайну, вернулся на начальную страницу, сделал скрин, сохранив таким образом название ресурса и контакты.

Сценарий персонажа 2. Родион (учитывая предстоящие траты на товары для ребенка) заинтересован в низкой стоимости ремонта и современном дизайне, также хочет, чтобы фирма имела опыт в перепланировке помещений. Он переходит на вкладку с фотографиями, оценивает сметы. Особо заостряет внимание на фотографиях дизайна с перепланировками. Сформировав положительное впечатление о фирме, пересылает ссылку своей жене.

2. Проектирование

2.1 Перечень функциональности

Мы составили перечень возможностей, которые даст пользователю проект. Однако краткого перечисления недостаточно для дальнейшей работы, поэтому нужно описать каждый пункт из списка максимально подробно, добавляя к описанию перечень функциональности, которая и будет определять каждую возможность пользователя на проекте.

Главная страница должна убедить пользователей, что на сайте есть всё необходимое им для реализации своих целей.

Для Родиона и Николая главным является это убедиться в профессионализме данной фирмы, а также узнать, чем она лучше, чем все остальные, но эти люди ценят свое время из-за этого им требуется оставить обратную связь, для взаимодействия с данной фирмой.

Главный вопросы:

1. Над чем уже работала данная фирма?
2. Примерные цены
3. Чем данная фирма, лучше других на рынке
4. Сроки выполнения средне статических проектов

Для реализации своих целей пользователи могут воспользоваться функциональностью сайта. Николаю нужны примеры капитальных ремонтов, над которыми уже работала данная фирма, а также сметы. Родиону требуется евроремонт, а также плюсы данной фирмы. Для этого они могут воспользоваться главной страницей сайта, на которой есть весь необходимый функционал.

2.2 Информационная структура приложения

Прежде чем приступить непосредственно к созданию интерфейса, необходимо структурировать собранную информацию. Также, необходимо сформировать дерево информационной структуры (разделы, подразделы, прочие элементы), определить вложенность элементов, оценить сложность доступа к необходимым разделам.

На рисунке 2.1 представлена структура сайта «Рэпхаус».

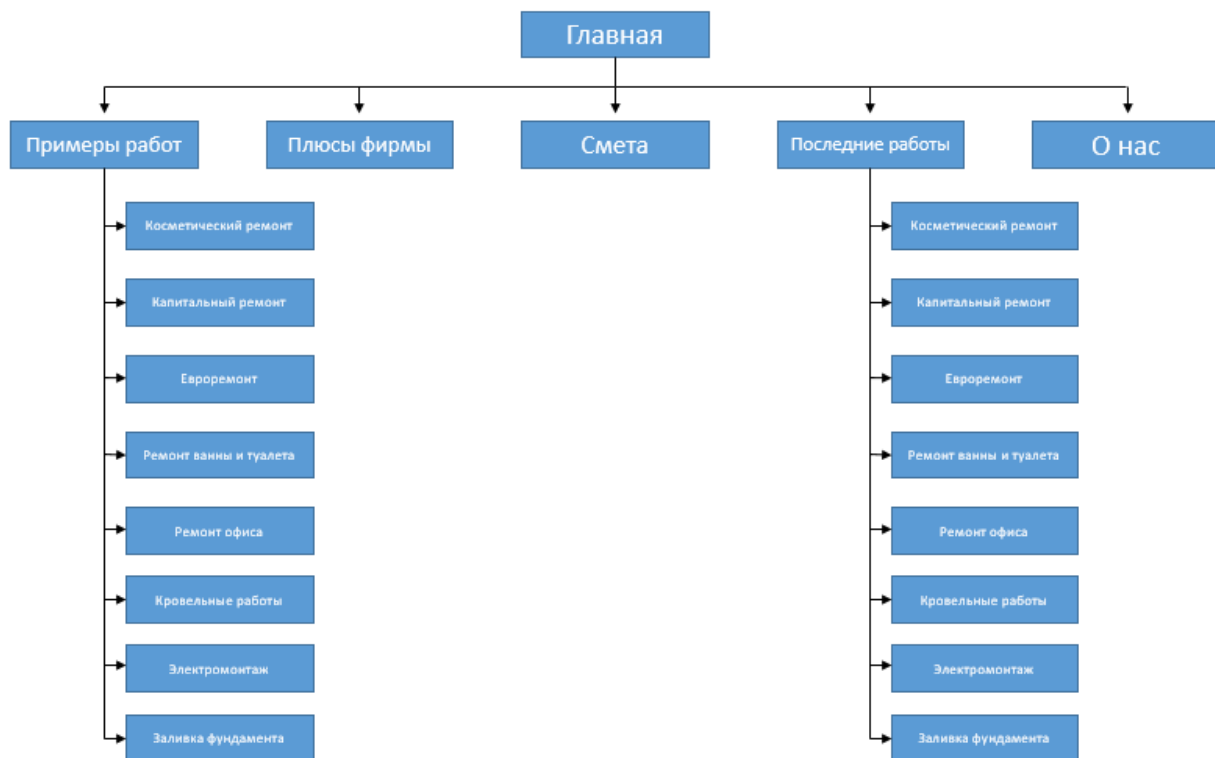


Рисунок 2.1 – Информационная структура сайта «Рэпхаус»

После разработки и представления информационной структуры в понятном и удобном виде по навигационной схеме пользователи смогут сориентироваться и найти необходимый им контент. Для того, чтобы удостовериться в этом, мы провели проверку соответствия схемы и пользовательских сценариев. Далее приводим результат проверки.

Николай: Главная → Плюсы → О нас → Примеры работ → Капитальные Ремонт → Последние работы → Капитальный ремонт → Смета.

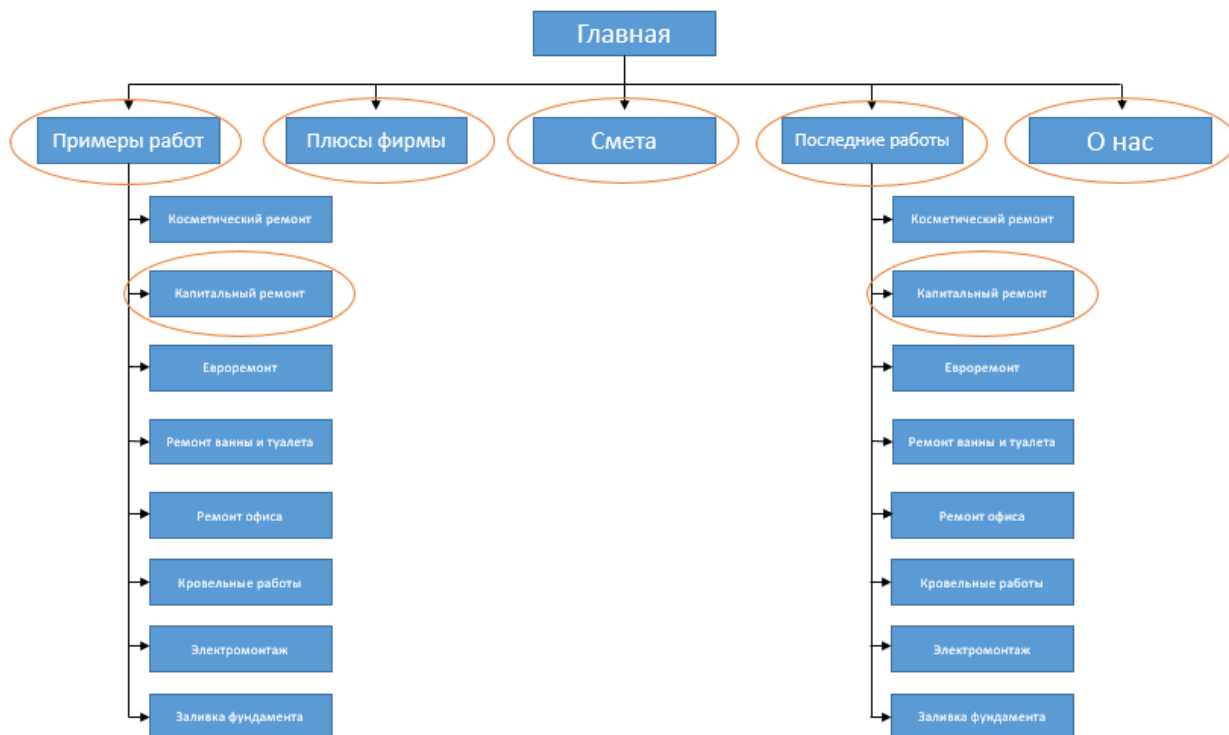


Рис 2.2 — Маршрут сценария Николая.

Родион: Главная → Плюсы → О нас → Примеры работ → Евроремонт → Последние работы → Евроремонт.

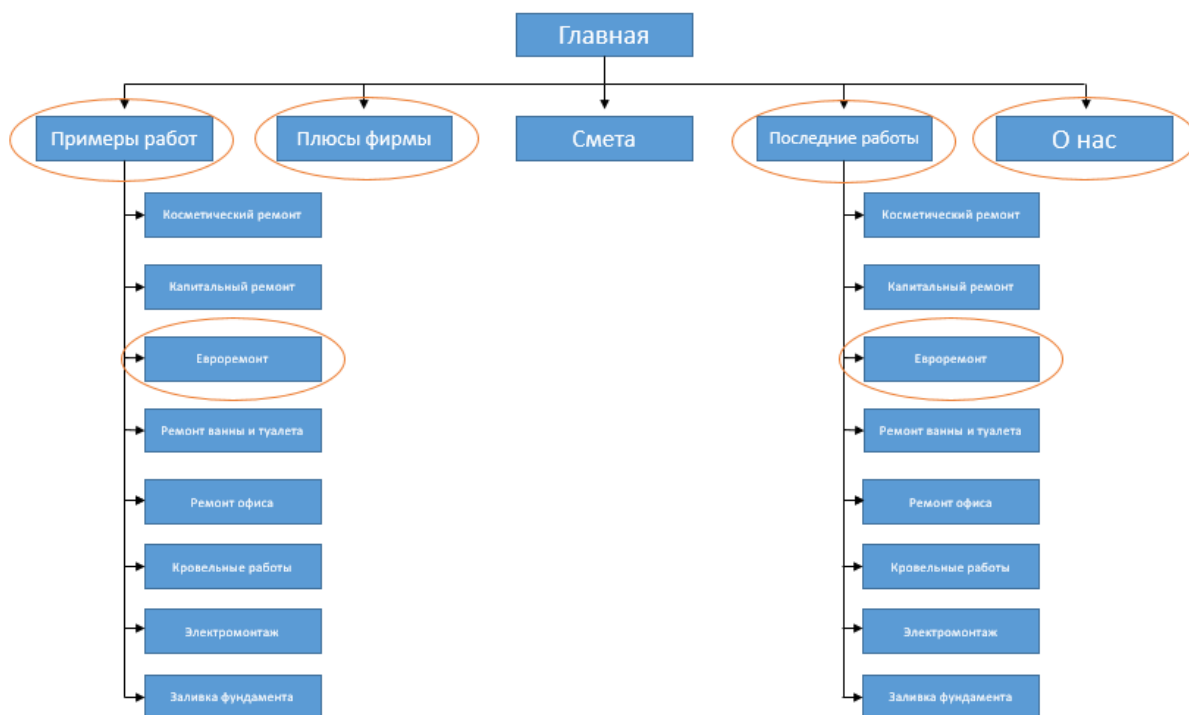


Рис 2.3 — Маршрут сценария Родиона.

2.3 Информационная структура приложения

Далее нам необходимо составить описание для каждой страницы. Для них мы определяем:

- функциональность;
- информацию, которая будет на ней присутствовать;
- цели, которая она выполняет;
- точки входа на страницу и выхода из неё.

Главная страница — на данной странице находится управление по всему веб-сайту, а также быстрая форма ответа, так же логотип, поиск и вся необходимая информация, для обратной связи, так же присутствуют основные плюсы данной фирмы, чем она, принципиально, отличается от других фирм в данной отрасли.

Примеры работ — на данной странице находится примеры работ, которые, выполняет данная фирма, такие ремонты как: капитальный ремонт, евроремонт, ремонт ванной и туалета, ремонт офиса. Были выбраны именно эти типы ремонтов, так как они являются основополагающими и почти все ремонты можно разбить на эти секторы.

Плюсы фирмы — на данной странице более подробно изъяснены плюсы данной фирмы и ее, принципиальное, отличие от других фирм на рынке.

Смета — на данной странице присутствует встроенный калькулятор, для примерных цен, что является однозначно плюсом для людей, которые привыкли рассчитывать свой бюджет.

Последние работы — на данной странице присутствуют все последние работы, делается это для того чтобы пользователь мог оценить то, что делала фирма и убедиться в том, что данная фирма ответственная и исполнительная.

О нас — на данной странице присутствует вся необходимая информация о фирме, такие данные как, где находится, как связаться, а также эту информацию дополняют отзывы, которые помогут колеблющемуся пользователям сделать свой выбор.

Карта сайта:

- Главная страница
- Примеры работ
 - Косметический ремонт
 - Капитальный ремонт
 - Евроремонт
 - Ремонт ванны и туалета
 - Ремонт офиса
 - Кровельные работы
 - Электромонтаж
 - Заливка фундамента
- Плюсы фирмы
- Смета
- Последние работы
 - Косметический ремонт
 - Капитальный ремонт
 - Евроремонт
 - Ремонт ванны и туалета
 - Ремонт офиса
 - Кровельные работы
 - Электромонтаж
 - Заливка фундамента
- О нас

2.4 Статический прототип интерфейса.

На данный момент мы владеем схемой, описывающей всё взаимодействие пользователя с системой. Мы имеем общую информацию о каждой страниц и о том, что должно на них находиться. Теперь необходимо создать прототип системы для дальнейшего тестирования. Прототипы интерфейса разрабатываются исходя из задач пользователя и сценариев использования.

Прототип включает главную страницу и 6 внутренних страниц. Разработка будет вестись в Axure RP 8. Прототип сайта «Рэпхаус» представлен на рисунке 2.4.

Главная	Примеры работ
---------	---------------

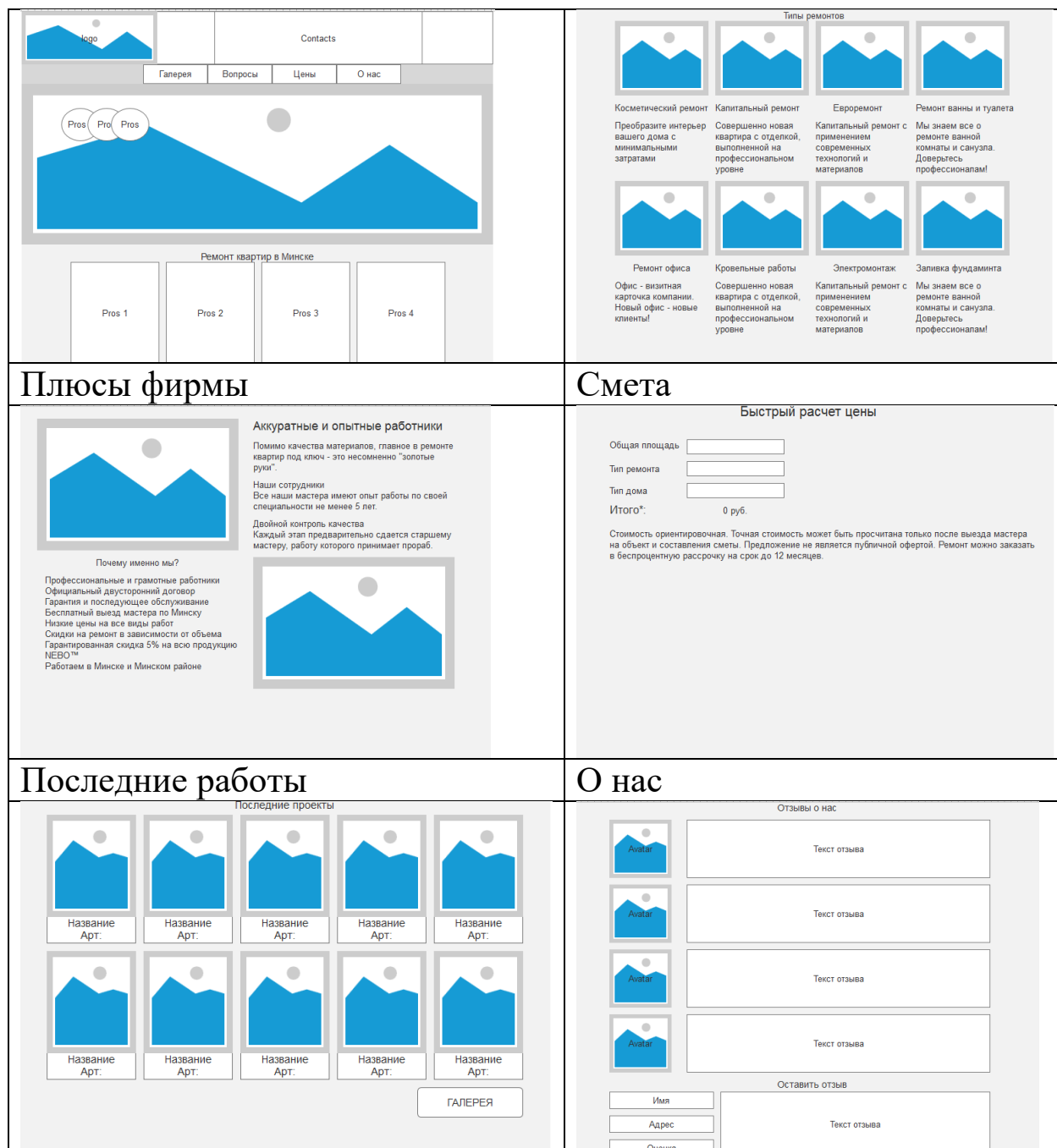


Рисунок 2.4 – Скетчи сайта «Рэпхаус»

2.5 Связи между страницами и динамический прототип

На данном этапе необходимо создать имитацию полностью рабочего сайта и тестировать прототип. Мы переносим наши скетчи, которые мы создали в предыдущем разделе, в наш прототип и налаживаем связи между ними (представлены на рисунке 2.5). Прототип позволит нам взглянуть на компоновку страницы в целом, а также увидеть расположение и работу любых деталей.

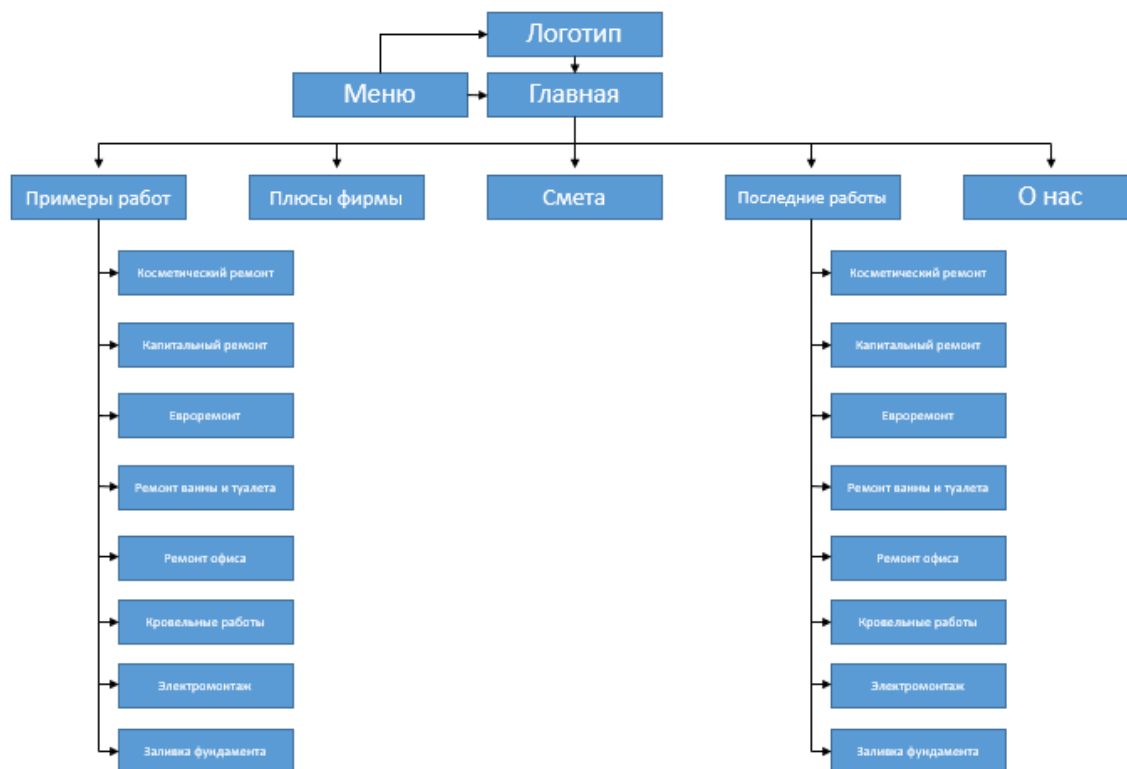


Рисунок 2.5 – Схема сайта «Рэпхаус»

2.6 Тестирование прототипа и доработка его по замечаниям респондентов

После того как мы сформировали демонстрационный проект, необходимо повторно проверить соответствие переходов между экранами и последовательностей действий, указанных в сценариях. Для этого мы используем тестовые задания, сформированные на основе последовательностей действий, записанных в сценариях, но в отличие от них, в тестовых заданиях добавим конкретные данные, с которыми оперирует пользователь.

Наблюдение за пользователем. Пользователю было дано задание пройти те пункты, которые описаны в сценариях сайта «Рэпхаус» (действия пользователя фиксировались):

- 1) Главная → Вопросы.
- 2) Главная → Типы ремонтов → Косметический ремонт.
- 3) Главная → Галерея.
- 4) Главная → Цены.
- 5) Главная → О нас.

Все задания выполнялись и мужчиной, и женщиной. В результате этого метода тестирования пользователи не могли сразу найти кнопку возврата на главную. Поэтому мы добавили кнопку “Главная” (изменение представлено на рисунке 2.6).

Исходная страница	Измененная страница
-------------------	---------------------

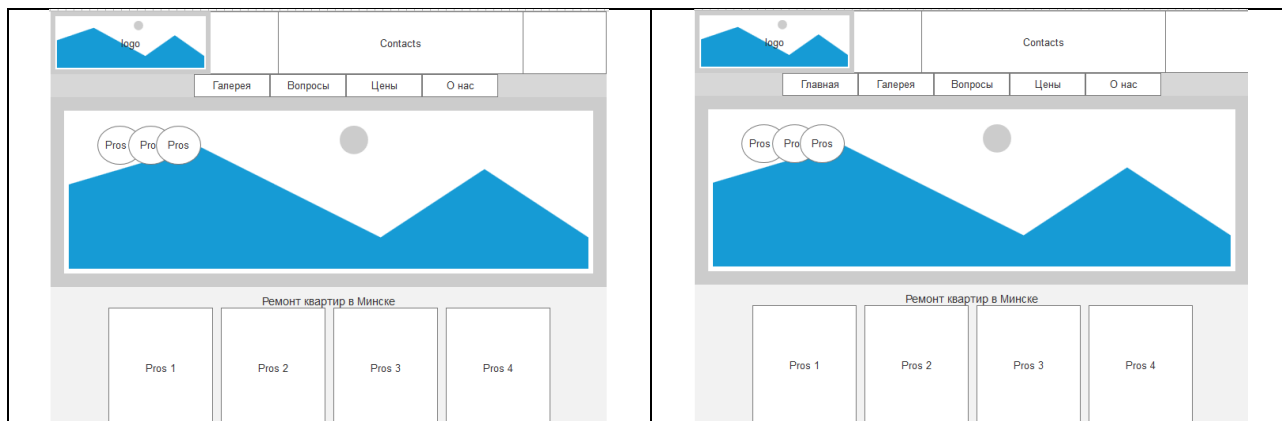


Рисунок 2.6 – Подсветка пункта меню «Главная»

Комментарии пользователя. Как и при использовании предыдущего метода тестирования, пользователи выполняли тестовые задания. Действия пользователя также фиксировались, кроме того, фиксировались также комментарии, которыми они сопровождали свои действия. При выполнении заданий пользователям не понравилось то, что шапка сайта не закреплена за пользователем при просмотре страницы более углубленно, поэтому было принято решение закрепить ее.

Качество восприятия. Пользователю предъявлялось тестовое задание через некоторое время после его выполнения — пользователь должен воспроизвести экранные формы (бумажный вариант), с которыми он работал. Результат воспроизведения сравнивался с оригиналом. В результате проведения этого метода тестирования, при воспроизведении экранных форм, пользователь совершенно не запомнил контактную информацию. Также некоторым пользователям было сложно найти контактные данные, поэтому было принято решение дополнительно добавить иконку быстрой связи с компанией (изменение представлено на рисунке 2.8).

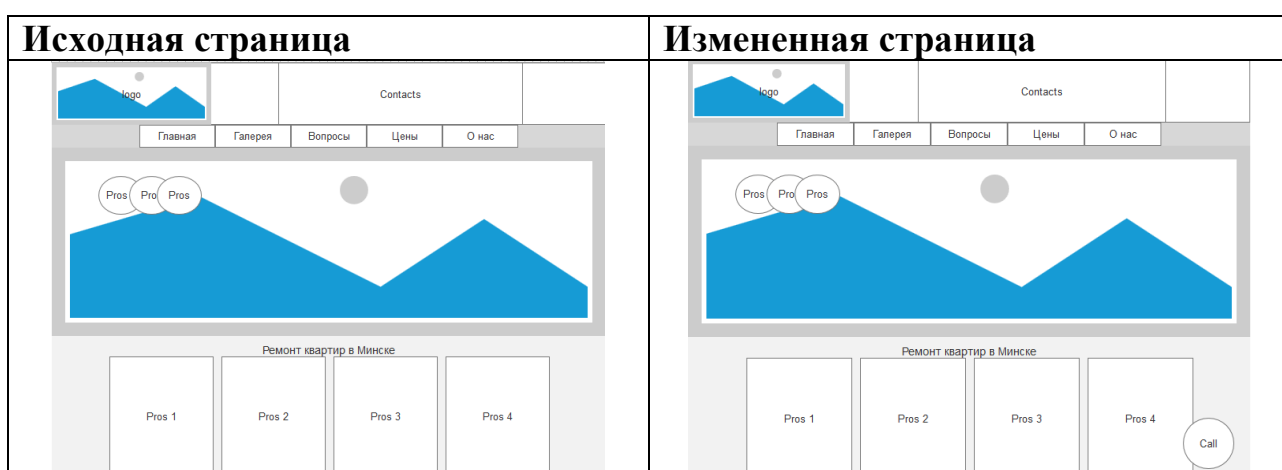


Рисунок 2.8 – Добавление кнопки быстрой связи.

3. Дизайн.

3.1. Логотип и стилистика.

Необходимо разработать логотип сайта компании, которая оказывает ремонтные услуги, «Рэпхаус». Компания находится в Минске.

Логотип должен привлекать внимания, так же быть запоминающим, для того чтобы у пользователей данная компания ассоциировалась с данным логом, а также для того чтобы пользователь, глядя на лого, понимал, что его заказом займутся профессионалы данного дела.

Исходя из вышесказанного для логотипа были выявлены следующие требования, он должен быть запоминающимся, для того чтобы легко “всплывал” в памяти пользователь, также в нем должны использоваться “простые” цвета. Даже если пользователь не помнит название компании, он с легкостью может вспомнить логотип данной фирмы.

Исследование логотипа аналогов. Были рассмотрены логотипы аналогов, приведенные ниже:



Рисунок 3.1 – логотип “Ателит”

Данное лого является комбинированным, а также под лого присутствует логотип данной фирмы: “Ремонт премиум класса”. Минусом данного логотипа является не запоминаемость, а также он выполнен на черном фоне, что является минусом, также плохо подобраны цвета, что является минусом. Название выполнено на русском языке, что является минусом, так как такие лого не способны привлечь иностранным клиентов.



Рисунок 3.2 – логотип “prorab.by”

Данный логотип является комбинированным, в создании данного лого присутствует черный и желтый цвет, также данный логотип является запоминающимся, что является его плюсом. Черный обычно ассоциируется с профессионализмом, а желтый с безопасностью, кроме того логотип выполнен на английском языке, что может привлечь иностранных клиентов.

Вывод: на основе анализа данных логотип были выявлены следующие требования для логотипа: основные цвета: светло-зеленый, белый, серый. Так как зеленый ассоциируется с прекрасным, серый с профессионализмом, а белый с чистотой. Основной язык логотипа: Английский. Так как он способен привлечь иностранных клиентов, что является огромным плюсом. Лого должно являться комбинированным, по той причине, что в памяти у пользователя должно отложиться название и логотип фирмы.



Рисунок 3.3 – логотип фирмы “Рэпхаус

Далее был придуман слоган:

«Хочешь изменить жизнь? Начни с ремонта».

Как пишет рекламный практик М.М. Блинкина-Мельник. Слоган - «второе имя продукта», и наш слоган как нельзя кстати характеризует то, чем мы занимаемся, а именно оказание парикмахерских услуг.

Цветовые вариации. Логотип не рекомендуется перекрашивать, так как на логотипе присутствует сложный объект. Но если все равно нужно перекрасить данное лого, рекомендуется перекрашивать только лавры

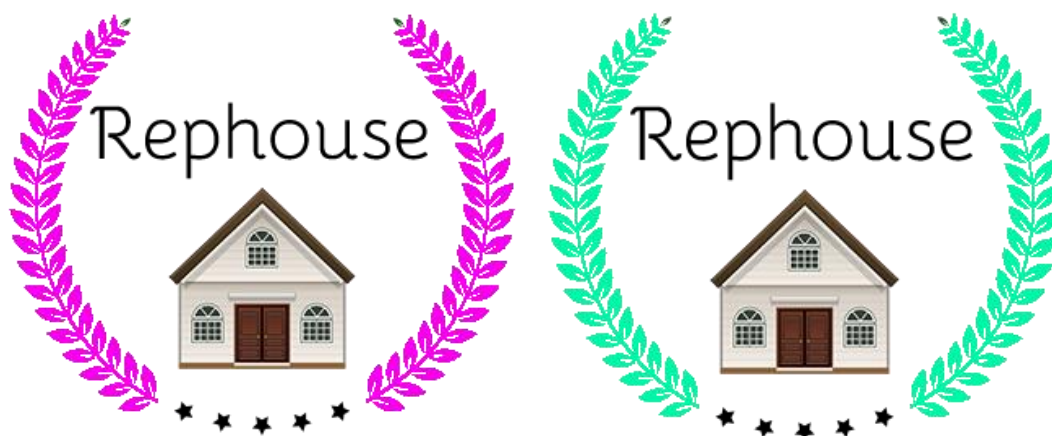


Рисунок 3.4 – варианты частичной перекраски лого

Фон. Логотип можно размещать на темных или белом фоне, так как они подчеркивают смысловую нагрузку логотипа, в отличие от ярких цветов, с использованием которых, смысл композиции изменится.

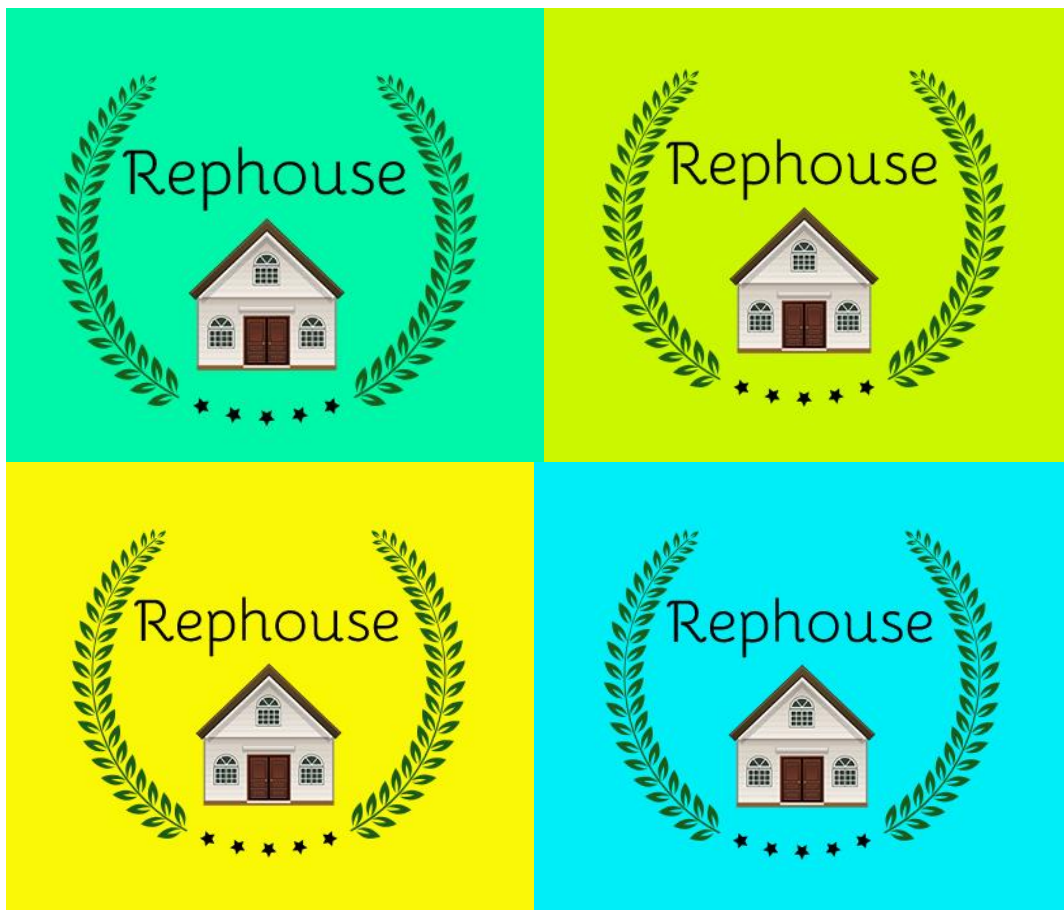


Рисунок 3.5 – фоны для лого

Расположение. Логотип размещается может как с левой стороны, так и по центру страницы.

Размер. Минимальный размер 8 мм в длину и 2,5 мм в ширину, в зависимости от места расположения логотипа. Однако при использовании логотипа в других целях можно изменять размеры. Минимальные отступы между логотипом и другими объектами необходимы для того, чтобы логотип считывался с любого носителя без помех и был узнаваем и заметен. Стоит придерживаться того, чтобы свободное пространство вокруг логотипа было равно 40%-ной величине его ширины.

Шрифт. Основной шрифт логотипа: Bell MT.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Дополнительный шрифт логотипа: Arial.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Были использованы массивные шрифты, так как основное внимание в логотипе уделяется именно текстовой части. Также использованные шрифты легко читабельны и просты, что даёт нужную лёгкость чтения.

3.2. Определение цветовой гаммы.

Исходя из того, что в логотипе были использованы бело-серые цвета, была определена цветовая схема. В качестве основных цветов выбран серый и его оттенки.

Серый (#E4E4E4), (#BCBCBC) – управляющие блоки; черный (#333333) – заголовки и основной текст, «шапка», «подвал»; серый (#C9C9C9) – фон; белый (#FFFFFF) – текст кнопок меню; темно-серый (#515151) – кнопки меню; светло-серый (#F2F2F2) – кнопки и окна.



Выбор пал на эти цвета из-за того, что серый обычно ассоциируется с формальностью и профессионализмом, а белый – с чистотой, невинностью и добродетелью.

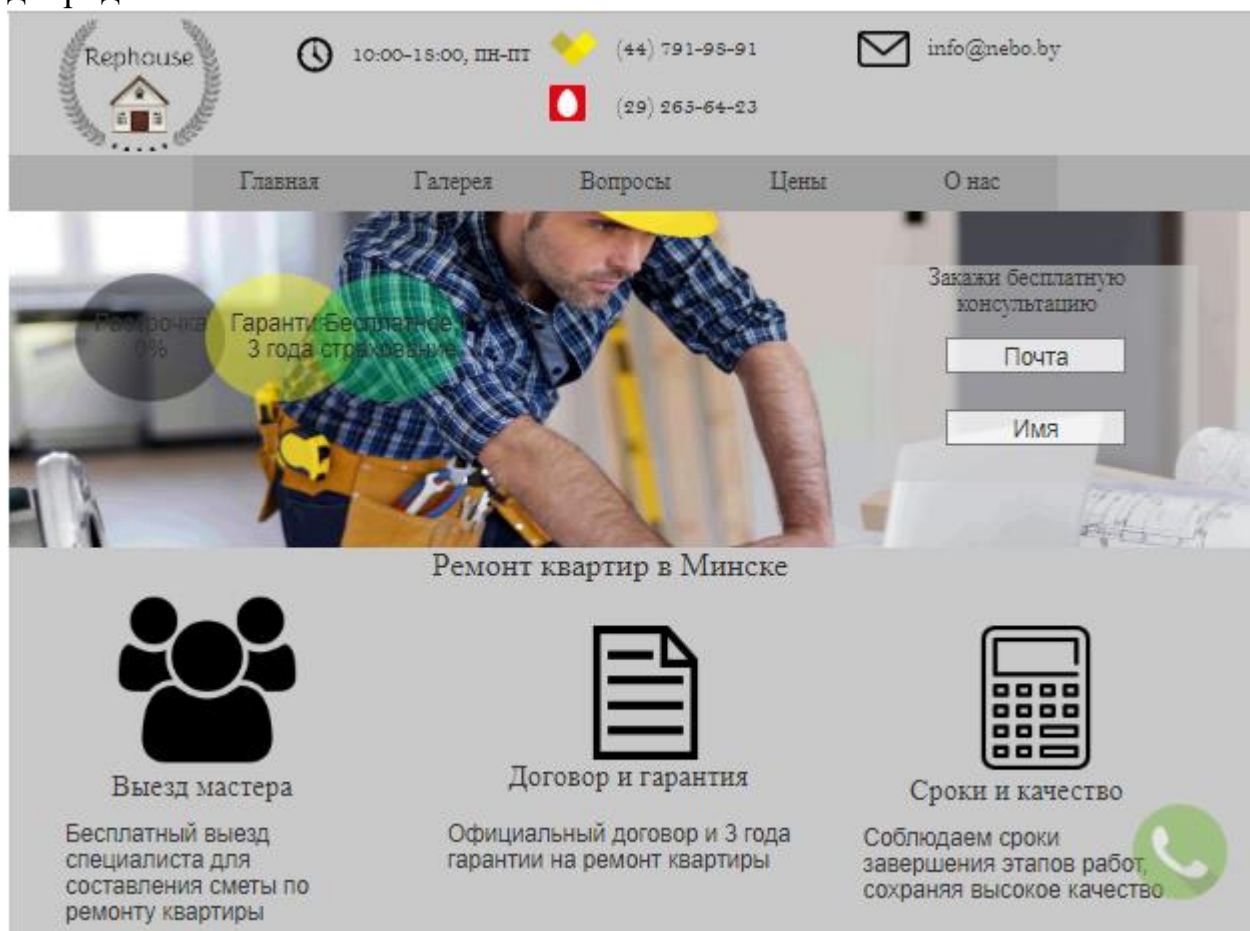


Рисунок 3.6 – вид главной страницы

3.3. Выбор шрифта.

Следуя требованиям юзабилити, я буду использовать два шрифта на странице, один для заголовков, а второй для основного текста и остальных элементов.

В качестве шрифта для заголовков будет выступать Bell MT. А в качестве основного – Arial.

Выбор пал на эти шрифты из-за их использования в логотипе сайта, так как совпадение шрифтов будет благоприятно влиять на оценку сайта предполагаемыми пользователями.

Шрифт для заголовков Bell MT:

Регулярное начертание	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789
Жирное начертание	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789
Курсив	<i>ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789</i>

Основной шрифт: Arial.

Регулярное начертание	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789
Жирное начертание	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789
Курсив	<i>ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789</i>

Пример использования шрифта

Bell MT	Выезд мастера
Arial	Бесплатный выезд специалиста для составления сметы по ремонту квартиры

3.4. Определение общего положения сетки и расстояний.

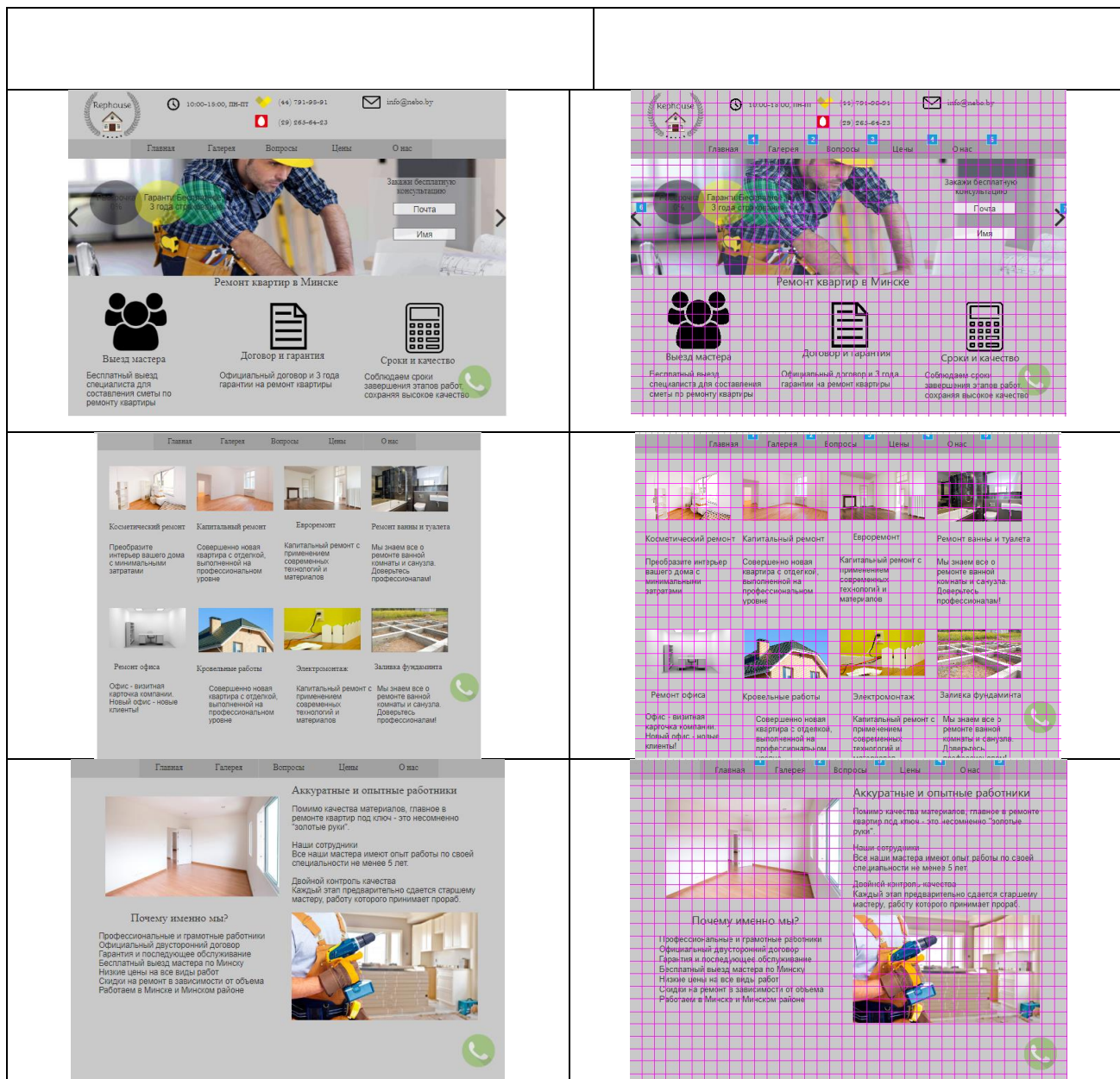
Начнём с определения рабочей области. Ширина холста в основном колеблется 1024 пикселей. Но также на сайте предусмотрено и использование с более низкой шириной. Для этого элементы страницы занимают общее положение. Веб-страница фиксирована по длине, в макетах ширина равна 960 пикселям.

Выбираем такие параметры для шрифтовой сетки: кегль — 12 пикселей, высота строки — 18 пикселей.

Величина, равная высоте строки, есть микромодуль. В ходе использования микромодуля можно легко вычислить расстояния красной строки, между колонками и отделение абзацев друг от друга.

Определение модульной сетки: Так как ширина у нас 960 пикселей, то отделим по колонке размером 10 пикселей с правой и левой стороны. Далее разделим страницу на 16 колонок по 40 пикселей и расстоянием между ними в 20 пикселей. К тому же есть необходимость добавить две разделяющие линии, первую на расстоянии 360 пикселей от левой границы, вторую на расстоянии 360 пикселей от правой границы. Получается, что этим мы разделили страницу на 3:5 частей, что очень близко к золотому сечению.

Композиция регионов без нанесения модульной сетки	Композиция регионов с модульной сеткой
---	--



На остальных страницах использована та же сетка.

3.5. Создание главной страницы.

Главная страница является основной страницей сайта. На ней, как и на всех остальных страницах, присутствуют закрепленные меню и логотип.

Главная страница имеет анимационные компоненты, такие как слайдеры. Слайдер переключает полезную изображения строительной тематики. Основная задача которого привлечь внимание.

Благодаря меню можно переходить на другие страницы.

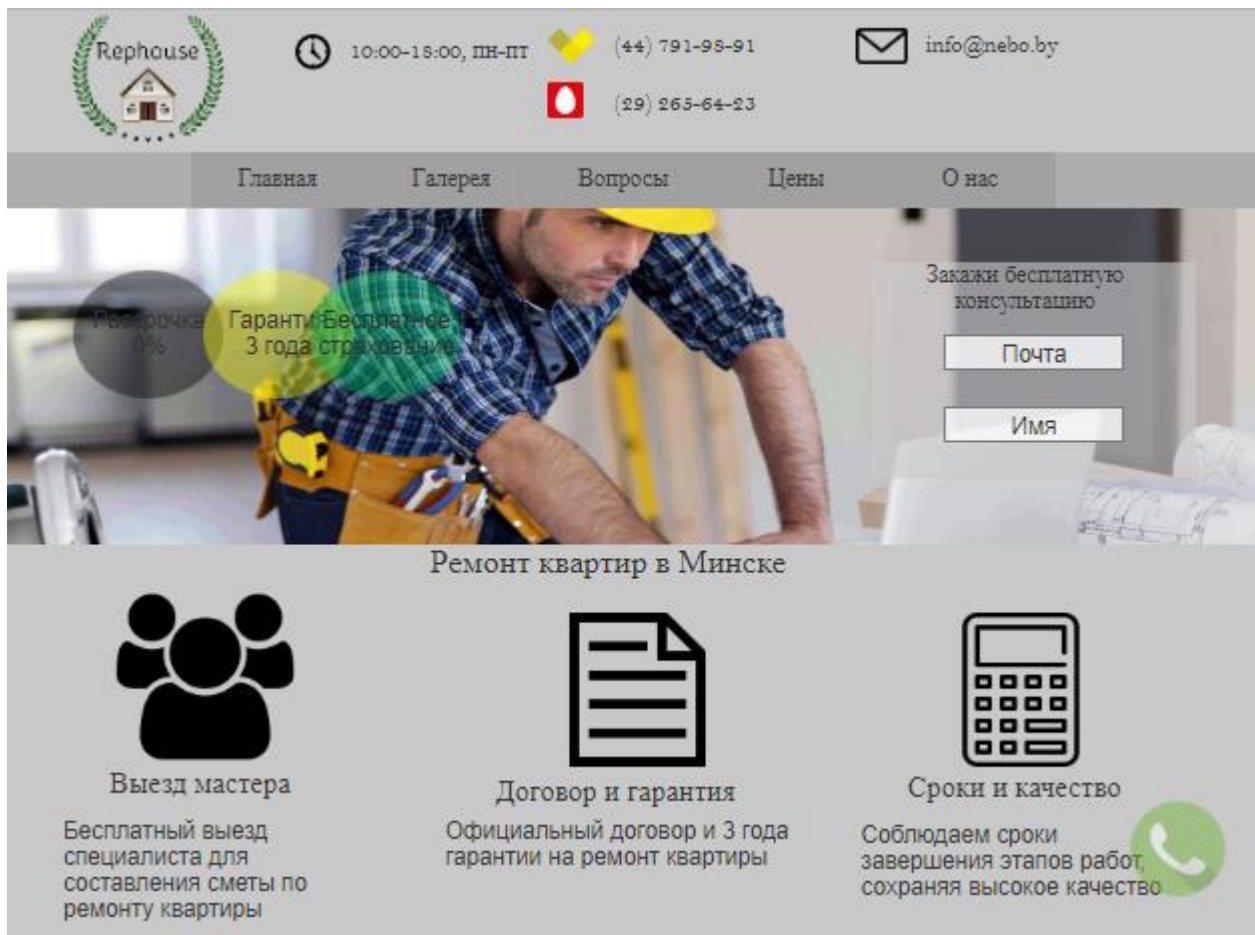


Рисунок 3.7 – вид главной страницы

3.6. Создание страниц со стилями всех элементов и всех остальных страниц, и окон.

Главная страница — на данной странице находится управление по всему веб-сайту, а также быстрая форма ответа, так же логотип, поиск и вся необходимая информация, для обратной связи, так же присутствуют основные плюсы данной фирмы, чем она, принципиально, отличается от других фирм в данной отрасли.

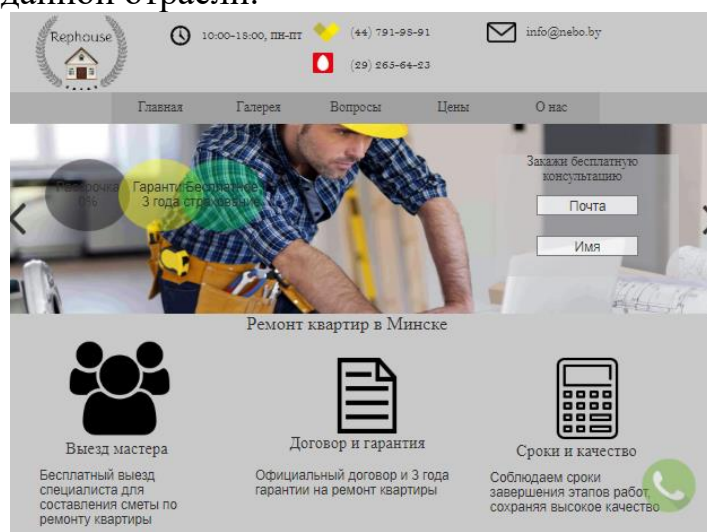


Рисунок 3.8 – вид главной страницы

Примеры работ — на данной странице находится примеры работ, которые, выполняет данная фирма, такие ремонты как: капитальный ремонт, евроремонт, ремонт ванной и туалета, ремонт офиса. Были выбраны именно эти типы ремонтов, так как они являются основополагающими и почти все ремонты можно разбить на эти секторы.

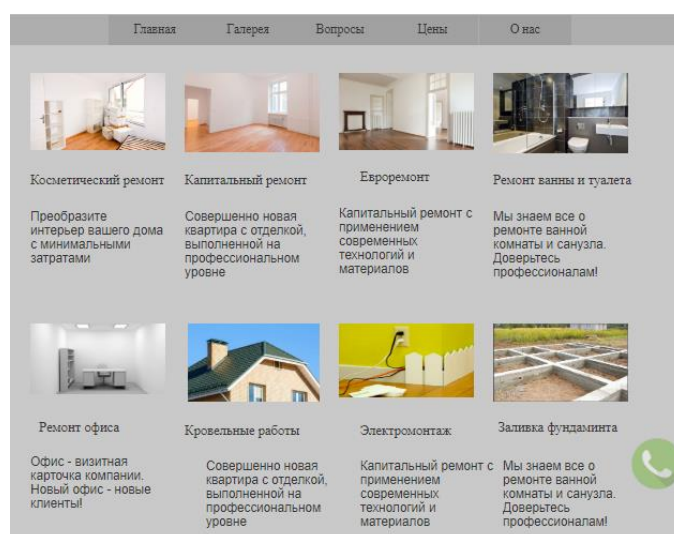


Рисунок 3.9 – вид страницы примеры работ

Плюсы фирмы — на данной странице более подробно изъяснены плюсы данной фирмы и ее, принципиальное, отличие от других фирм на рынке.

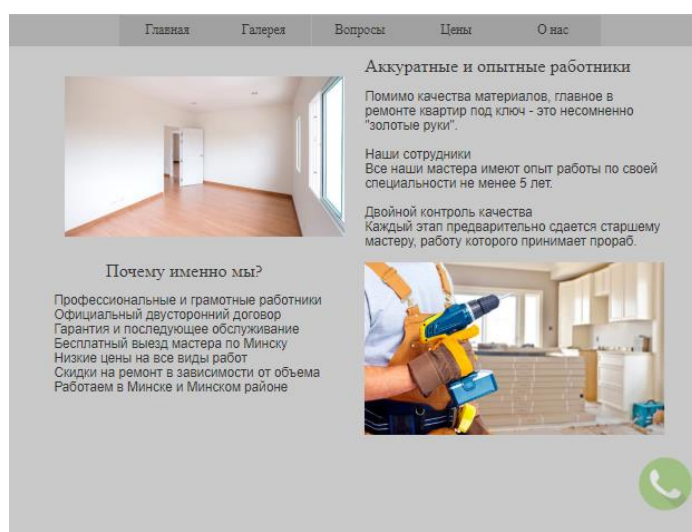


Рисунок 3.10 – вид страницы плюсы фирмы

Смета — на данной странице присутствует встроенный калькулятор, для примерных цен, что является однозначно плюсом для людей, которые привыкли рассчитывать свой бюджет.

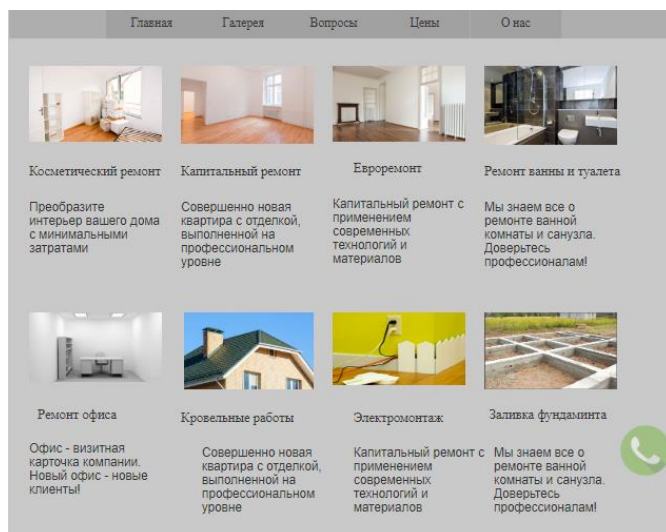


Рисунок 3.11 – вид страницы смета

Последние работы — на данной странице присутствуют все последние работы, делается это для того чтобы пользователь мог оценить то, что делала фирма и убедиться в том, что данная фирма ответственная и исполнительная.

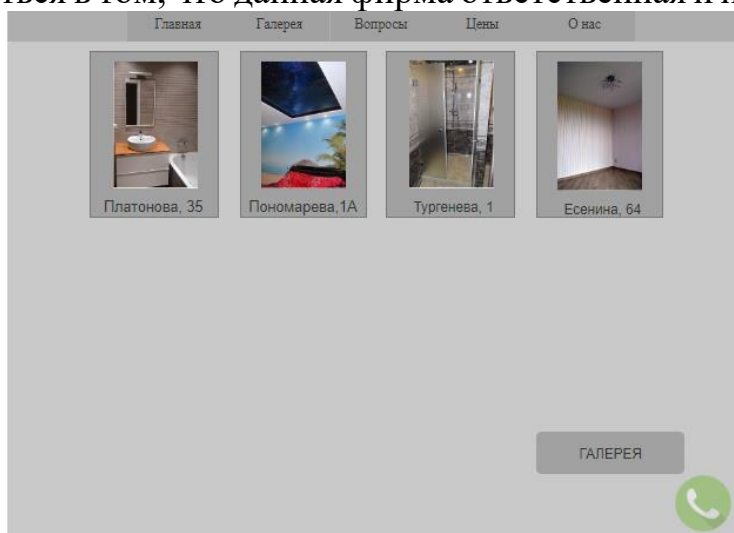


Рисунок 3.12 – вид страницы последние работы

О нас — на данной странице присутствует вся необходимая информация о фирме, такие данные как, где находится, как связаться, а также эту информацию дополняют отзывы, которые помогут колеблющемуся пользователям сделать свой выбор.

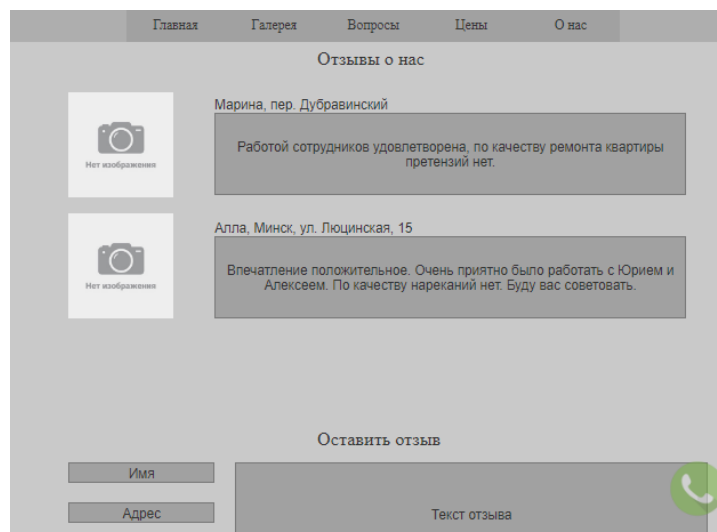
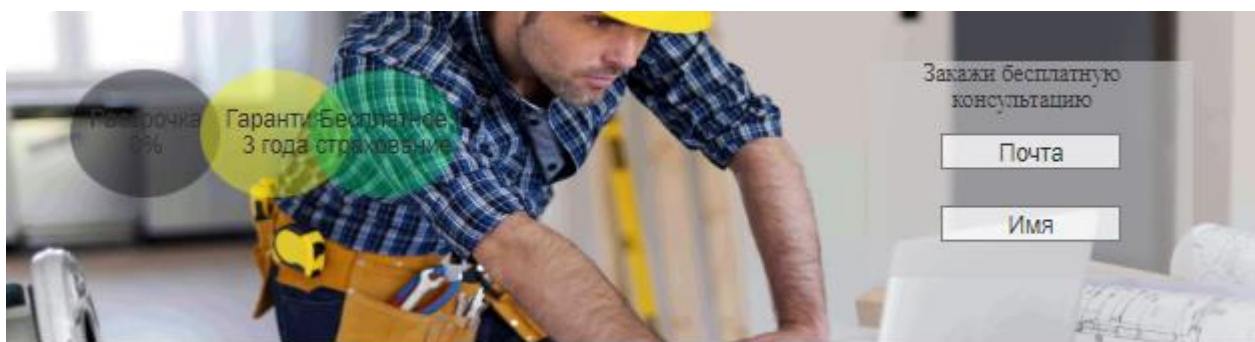


Рисунок 3.13 – вид страницы о нас

3.7. Состояние динамических элементов на странице.

Сайт имеет один слайдер:

- а. Слайдер главной странице. Для просмотра фотографий и предания «атмосферы»



4. Юзабилити-тестирование.

4.1 Выбор методов тестирования

При выборе метода тестирования необходимо ориентироваться на то, насколько полным будет тестирование готового продукта. Существует два вида тестирования: экспертное и пользовательское.

Пользовательское представляет собой:

- 1) Тестовые задания/сценарии;
- 2) Анкетирование по словам;
- 3) Чек-лист;
- 4) Формальное анкетирование.

Результаты подсчитаем по пятибалльной системе.

Экспертное тестирование рассмотрим после проведения тестирования респондентами.

4.2 Процесс тестирования

Опыт работы с системой. Были выбраны респонденты, часто интересующиеся сайтами данной тематики, и респонденты, которые не интересуются такой информацией.

Уровень компьютерной грамотности. Для тестирования данного интерфейса сайта необязательно иметь высокий уровень знания компьютера, поэтому респонденты имеют от низкого до высокого уровня владения.

Возраст. Этот критерий не столь важен, так как ознакомиться с информацией на сайте может пользователь любого возраста, если он имеет интерес.

Пол. Для данного сайта это не важно, но так как сайта преимущественно рассчитан для мужской аудитории, то и выбираться респондент будут соответствующе. Для тестирования были выбраны респондент № 1 и 2 мужского пола и респондент № 3 – женского.

Уровень эмоциональной открытости респондентов. Респонденты не были знакомы с юзабилити-тестированием. В связи с этим было проведено разъяснение основных принципов и задач тестирования.

Тестовые задания. Каждому респонденту сначала была представлена вводная форма, которая подготовит его к тестированию.

Далее, необходимо разработать тестовые сценарии для пользователей. Перед пользователями был поставлен ряд задач:

- поиск необходимой информации;
- знакомство с новой информацией, предоставляемой сайтом;
- оценка удобства интерфейса.

Значимыми эргономическими метриками являются:

- успешность – справился респондент с заданием или нет;

- эффективность – скорость выполнения заданий;
- удовлетворенность – ощущения пользователей, отраженные в анкете.

Тестовое задание:

Вам нужно найти контакты данной фирмы, а также отзывы, для того, чтобы связаться с владельцем и договориться об ремонте

Способы выполнения:

1-й способ

- Для начала выполнения задания необходимо открыть главную страницу сайта.
- Нажать на пункт в меню “О нас”
- Ознакомиться с отзывами данной фирмы
- Нажать на кнопку звонка, которая понятна интуитивно

2-й способ

- Для начала выполнения задания необходимо открыть главную страницу сайта
- Нажать на пункт в меню “О нас”
- Ознакомиться с отзывами данной фирмы
- Опуститься вниз экранной формы
- Ознакомиться с номерами

3-й способ

- Для начала выполнения задания необходимо открыть главную страницу сайта.
- Перейти на страницу «Отзывы»
- Ознакомиться с отзывами
- После чего перейти на главную страницу
- Ознакомиться с контактной информацией

Признаки успешного выполнения задания. Наиболее прост 2-й способ, так как он проще меньше всего необходимых действий.

Для своего тестирования я буду использовать все вышеперечисленные методы, в порядке

1. Тестовые задания/сценарии
2. Анкетирование по словам.
3. Чек-лист.
4. Формальное анкетирование

Тестирование. Было проведено удаленное моделируемое тестирование, для чего респондентам были высланы по почте задания. Связь с респондентами осуществлялась по скайпу с помощью процедуры «Транслирование экрана». Респонденты выполняли задания на своем компьютере.

Респондент № 1. Мужчина, 54 года, владение компьютером ниже низкого. Справился с предоставленным ему заданием. У него не возникло никаких трудностей, в ходе выполнения была допущена ошибка неправильного ввода своего номера телефона, он быстро заметил ошибку и исправил ее. Никаких дополнений респондент не внес, интерфейс данного сайта его устраивает.

Респондент № 2. Мужчина, 19 лет, владение компьютером высокое. Респондент справился с заданием. У неё не возникло трудностей. Никаких дополнений не внес, интерфейс данного сайта его устраивает.

Респондент № 3. Женщина, 40 года, владение компьютером среднее. Респондент справился с заданием. Большого интереса у респондента данный сайт не вызвал. Она просто выполнила задание. Никаких дополнительных изменений респондент вносить не захотел.

Результаты анкетирования по словам

Респондент № 1

Устаревший – Эффективный – Нечеткий – Неудобный – Замусоренный – Тусклый – Яркий – Чистый – Прямой – Ясный – Непоследовательный – Неуправляемый – Привлекательный – Стандартный – Управляемый – Хороший – Интуитивный – Веселый – Любительский – Неэффективный – Опасный – Скучный – Радостный – Безопасный – Жесткий – Раздражающий – Треугольный – Неприятный – Комфортабельный – Холодный – Умный – Беспольный – Халтурный – Теплый – Светлый – Последовательный – Загадочный – Качественный – Интересный – Ненадежный – Гибкий – Красивый – Некрасивый – Непривлекательный – Полезный – Глупый – Запутанный – Удобный – Понятный – Непредсказуемый – Четкий – Тяжелый – Современный – Легкий – Дружественный – Нестандартный – Плохой – Надежный – Сложный – Простой – Темный – Профессиональный – Медленный – Круглый – Печальный – Недружественный – Предсказуемый – Непонятный – Быстрый – Головоломный – Грустный – Приятный

Респондент № 2

Устаревший – Эффективный – Нечеткий – Неудобный – Замусоренный – Тусклый – Яркий – Чистый – Прямой – Ясный – Непоследовательный – Неуправляемый – Привлекательный – Стандартный – Управляемый – Хороший – Интуитивный – Веселый – Любительский – Неэффективный – Опасный – Скучный – Радостный – Безопасный – Жесткий – Раздражающий – Треугольный – Неприятный – Комфортабельный – Холодный – Умный – Беспольный – Халтурный – Теплый – Светлый – Последовательный – Загадочный – Качественный – Интересный – Ненадежный – Гибкий – Красивый – Некрасивый – Непривлекательный – Полезный – Глупый – Запутанный – Удобный – Понятный – Непредсказуемый – Четкий – Тяжелый – Современный – Легкий – Дружественный – Нестандартный – Плохой – Надежный – Сложный – Простой – Темный – Профессиональный – Медленный – Круглый – Печальный – Недружественный – Предсказуемый – Непонятный – Быстрый – Головоломный – Грустный – Приятный

Респондент № 3

Устаревший – Эффективный – Нечеткий – Неудобный – Замусоренный – Тусклый – Яркий – Чистый – Прямой – Ясный – Непоследовательный – Неуправляемый – Привлекательный – Стандартный – Управляемый – Хороший – Интуитивный – Веселый – Любительский – Неэффективный – Опасный – Скучный – Радостный – Безопасный – Жесткий – Раздражающий – Треугольный – Неприятный – Комфортабельный – Холодный – Умный – Беспольный – Халтурный – Теплый – Светлый – Последовательный – Загадочный – Качественный – Интересный – Ненадежный – Гибкий – Красивый – Некрасивый – Непривлекательный – Полезный – Глупый – Запутанный – Удобный – Понятный – Непредсказуемый – Четкий – Тяжелый – Современный – Легкий – Дружественный – Нестандартный – Плохой – Надежный – Сложный – Простой – Темный – Профессиональный – Медленный – Круглый – Печальный – Недружественный – Предсказуемый – Непонятный – Быстрый – Головоломный – Грустный – Приятный

По результатам анкетирования по словам, интерфейс получил преимущественно положительные оценки.

Далее было проведено чек-лист тестирование на основании тестирования удобства использования. Он позволяет оценить именно те характеристики сайта, которые отражают простоту и эффективность его использования.

Таблица 4.1. Чек-лист тестирование респондентов

Сценарии тестирования	Респондент №1	Респондент №2	Респондент №3
Содержание веб-страницы верное, без грамматических и орфографических ошибок.	да	да	да
Все шрифты соответствуют требованиям.	да	нет	нет
Между полями, колонками, рядами и сообщениями об ошибках оставлено достаточно свободного места.	да	да	нет
Ссылка на домашнюю страницу должна быть на каждой странице сайта.	да	да	да
Все тексты правильно выровнены.	да	нет	нет
Все кнопки должны иметь стандартный формат и размер.	да	да	да

Следом был проведен этап формального анкетирования. Шкала оценки удовлетворения была разбита на 5 пунктов – от 1 («твердое нет»), до 5

(«твердое да»). Были получены нижеследующие результаты

Таблица 4.2. Анкетирование респондентов

Вопросы анкеты	Респондент №1	Респондент №2	Респондент №3
Во время выполнения заданий я допускал(а) ошибки	4	1	2
Система способна делать все, что мне нужно	4	4	4
Система работает достаточно быстро	4	4	4
Мне нравится внешний вид интерфейса	4	3	4
Я доволен скоростью своей работы	3	4	4
Во время выполнения заданий я чувствовал(а) себя уверенно	3	5	4
В любой момент времени я понимал(а), что мне нужно делать дальше	3	5	4
Система кажется мне полезной, я бы использовал(а) для решения своих задач	4	4	4

За каждый ответ, отражающий позитивную оценку сайта, начисляется соответствующее кол-во баллов. Итого, из возможных 40 баллов, каждый респондент набрал соответственно:

- I. – 29 балла;
- II. – 30;
- III. – 28;

Итоговые результаты представлены в таблице 4.3.

Таблица 4.3. Итоговые результаты:

Метрики	Респондент №1	Респондент №2	Респондент №3
Успешность	Справился	Справился	Справился
Эффективность (заполнения полей)	4	9	7
Эффективность (само задание)	6	9	8
Удовлетворенность	7	8	7.5

Проанализировав полученные результаты, можно сказать, что в среднем заполнение полей выполняется в течении 1-2 мин., все задание выполняется за 5-10 мин. Средняя удовлетворенность сайтом – 7.5 баллов из 10 возможных.

Экспертная оценка и тестирование продукта

Экспертная оценка в общем случае включает в себя:

- анализ информационной структуры;
- анализ интерфейса и его отдельных элементов;
- анализ функционального соответствия;

Анализ информационной структуры:

Информационную структуру сайта «Rephouse» можно представить, как папку, с несколькими вложенными в него файлами, на которых располагаются ссылки на все доступные страницы ресурса. Вследствие того, что из любой точки сайта, благодаря нажатию на логотип можно вернуться на главную страницу, и в случае дальнейшего развития сайта получится так, что к главным ресурсам можно добраться в два клика:

1. нажатие по логотипу
2. нажатие по кнопке для последующего переходы на менее важные страницы.

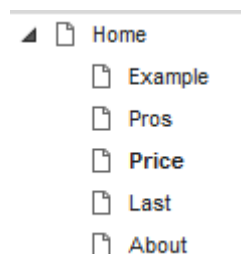


Рисунок 4.1 – структура сайта “Rephouse”

Вывод: информационная структура смоделирована удобно и отвечает требованиям доступности ресурсов.

Анализ интерфейса и его отдельных элементов:

Интерфейс и его элементы построены по принципу контрастности различных цветов: за счет яркости отдельных элементов, можно понять, где кнопка, которую нажать возможно, а где нет. Например, главное меню, имеют отличие в цветах со темно-серыми вставками, которые ассоциируются как закладки в папке или ящике, за счет которых можно легко различать блоки информации.

Вывод: у интерфейса и его элементов выдержана конкретная стилистика, отражающая их функционал, следовательно, выполнена она грамотно и отвечает своему назначению.

Анализ функционального соответствия:

В ходе просмотра динамического прототипа, все кнопки, слайдеры и т.п. выполняют именно те функции, которые им предписываются по их визуальному

оформлению и расположению на странице, вследствие чего можно сказать, что сайт полностью функционален.

Вывод: элементы соответствуют своим требованиям и наглядно отражают свои функции.

Выявление проблем в результате и экспертного и пользовательского юзабилити-тестирования, формирование рекомендаций

4.3. Выявление проблем и разработка рекомендаций по их устранению.

По результатам экспертного тестирования, грубых нарушений в интерфейсе, информационной структуре или функциональном соответствии элементов выявлено не было. В качестве небольших замечаний были выделены такие вещи как, простота. В качестве рекомендации можно посоветовать добавить различный дополнительный функционал, который бы мог отлично вписаться на этом сайте в стандартную схему. Однако необходимо знать меру и не сделать такого функционала, которым будут пользоваться крайне редко.

По результатам пользовательского тестирования, не было выявлено проблем, связанных с интерфейсом. Пользователь легко находил нужную ему информацию, и с простой выполнял данные ему задания. Тестирование показало, что в ходе выполнения задания никто не воспользовался возможностью кликнуть на логотип сайта, который ведет на главную страницу.

Заключение

Во время проектирования интерфейсов сайта я научился многому. Например, ознакомился программами Expression Blend, Axure RP, CorelDraw. Также я научился всем этапам проектирования интерфейсов. Узнал много нового о разработке интерфейса. Ознакомился новое о влиянии дизайна, интерфейса и цвета на психику пользователя, что буду обязательно внедрять в своих будущих проектах.

В результате была определена предметная область, цели, задачи проекта, целевая аудитория, список потребностей и возможностей пользователей, был сделан обзор аналогов. Далее был разработан сперва статический, а после и динамический прототип. После он был протестирован и исправлен. Затем был разработан логотип и стилистика, определена цветовая гамма, выбран шрифт. Была создана сетка. После этого был создан дизайн главной и остальных страниц. Завершающим этапом было юзабилити-тестирование в котором приняли участие 3 человека.

Список использованной литературы

1. Дизайн и юзабилити интерфейсов пользователя (Учебно-методическое пособие по курсовому проектированию по одноименной дисциплине для студентов специальности 1-40 05 01-03 «Информационные системы и технологии» (издательско-полиграфический комплекс))/ Т. В. Кишкурно, Т. П. Брусенцова 2016
2. Власов В. Г. Теоретико-методологические концепции искусства и терминология дизайна. — СПб.: СПГУТД, 2009.
3. Аронов В. Р. Дизайн в культуре XX века. 1945-1990. — М., 2013.
4. Калиновский А. Юзабилити: как сделать сайт удобным / А. И. Калиновский – Мн.: Новое знание, 2005 – 220 с.: ил.
5. Кирсанов Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова / Дмитрий Кирсанов, Алина Кирсанова – СПб: Символ-Плюс, 1999 — 376 с.: цв. ил.
6. Гринберг С. UX-дизайн. Идея – эскиз – воплощение / С. Гринберг, Ш. Карпендейл, Н. Маркардт, Б. Бакстон – СПб.: Питер, 2014. – 272 с.: ил.
7. Круг С.. Веб-дизайн: книга Стива Круга, или `не заставляйте меня думать!'/ Стив Круг. Пер. с англ. – ` СПб.: Символ-Плюс, 2008. – 295 с.
8. Нильсен Я. Веб-дизайн. Книга Якоба Нильсена / Я. Нильсен. Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2003 – 512 с.: цв. ил.
9. Розенсон И. А. Основы теории дизайна. — СПб.: Питер, 2006. — 224 с.

Содержание

Введение	3
1. Начало проекта и анализ требований	4
1.1 Предметная область	4
1.2 Обзор основных аналогов.....	4
1.3 Цели и задачи проекта	8
1.4 Целевая аудитория	9
1.5 Потребности пользователей	9
1.6 Список возможностей на проекте.....	9
1.7 Персонажи проекта и их проблематика	10
1.8 Сценарии взаимодействия Персонажей с интерфейсом.....	12
2. Проектирование	14
2.2 Информационная структура приложения	14
2.3 Информационная структура приложения	16
2.4 Статический прототип интерфейса.	17
2.5 Связи между страницами и динамический прототип	18
2.6 Тестирование прототипа и доработка его по замечаниям респондентов	19
3. Дизайн.....	21
3.1. Логотип и стилистика.	21
3.2. Определение цветовой гаммы.....	24
3.3. Выбор шрифта.	24
3.4. Определение общего положения сетки и расстояний.....	25
3.5. Создание главной страницы.	26
3.6. Создание страниц со стилями всех элементов и всех остальных страниц, и окон.	27
3.7. Состояние динамических элементов на странице.....	30
4. Юзабилити-тестирование.....	31
4.1 Выбор методов тестирования.....	31
4.2 Процесс тестирования.....	31
4.3. Выявление проблем и разработка рекомендаций по их устранению.	37
Заключение.....	38
Список использованной литературы	39

