

Введение

На учебной практике мной была выбрана тема «Разработка интернет-ресурса «AutoSell».

Цель проекта заключается в создании многофункционального и удобного в использовании программного инструмента для просмотра объявлений. Проект направлен на обеспечение пользователя возможностью просмотра объявлений об продаже автомобилей, а также предоставления разнообразных функций, таких как фильтрация, просмотр новостей. Основная цель — обеспечение приятного и эффективного пользовательского опыта при взаимодействии с контентом на различных платформах.

Далее приведём краткое описание разделов пояснительной записки.

Первый раздел носит название «Анализ задачи». Он посвящён изучению предметной области и организационно-экономической сущности поставленной задачи. Также в нем описано, как задача решается в настоящее время, перечислены входные и выходные данные. Также в этом разделе вы сможете узнать о том, как данная задача решается в настоящее время. Все входные и выходные данные тоже будут описаны в первом разделе. В подразделе «Инструменты разработки» будет рассмотрена среда, в которой создаётся данный проект. Здесь также будут установлены минимальные и оптимальные требования к аппаратным характеристикам, обеспечивающим правильное функционирование поставленной задачей.

В разделе «Проектирование задачи» будут рассмотрены основные аспекты разработки интернет-ресурса. Здесь можно будет узнать об организации данных в контексте среды разработки. В данном разделе будет чётко описан пользовательский интерфейс, составлены алгоритмы процесса обработки информации.

«Реализация задачи» — это третий раздел отчёта по практике, в котором описываются все элементы и объекты, которые будут использованы при реализации данного приложения. В этом разделе будут чётко описаны функции пользователя и их структура. Описано руководство программиста и будет предоставлена диаграмма компонентов.

Четвёртый раздел — «Тестирование». В нем будет описано полное и функциональное тестирование данной программы, т.е. будет оттестирован каждый пункт меню, каждая операция, которая выполняется интернет-ресурсом. Будут смоделированы все возможные действия пользователя при работе с интернет-ресурсом, начиная от входа на сайт заканчивая закрытием вкладки.

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		3

В разделе «Применение» будет описано назначение, область применения, среда функционирования данного программного продукта.

«Заключение» будет содержать краткую формулировку задачи, результаты проделанной работы, описание использованных методов и средств, описание степени автоматизации процессов на различных этапах разработки.

В разделе «Список используемых источников» будет приведён список используемых при разработке источников.

В приложениях к пояснительной записке будут приведены UX и UI проектирование сайта и диаграммы.

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		4

1 Анализ задачи

1.1 Постановка задачи

1.1.1 Организационно-экономическая сущность задачи

Организационно-экономическая сущность задачи заключается в создании эффективного и устойчивого программного продукта с оптимальным соотношением затрат и выгод. Это включает в себя:

Оптимизацию ресурсов: Максимизация использования ресурсов разработки, включая время, труд и техническую инфраструктуру, с целью достижения оптимальных результатов.

Разработка эффективной структуры: Построение эффективной и легко поддерживаемой структуры программы, что обеспечивает стабильность, высокую производительность и минимизацию затрат на техническую поддержку.

Анализ рынка: Исследование потребностей пользователей и конкурентной обстановки на рынке продаж для разработки продукта, который будет соответствовать ожиданиям пользователей и выделяться на рынке.

Бизнес-модель: Выбор подходящей бизнес-модели, например, монетизация через продажу продукта, рекламу, подписки или другие стратегии, с учетом потребностей целевой аудитории.

Пользовательский опыт: Создание продукта, способного предоставить высококачественный пользовательский опыт, что способствует удержанию и привлечению новых пользователей.

Соблюдение законов и нормативов: Учет правовых и нормативных требований в отношении продаж, обеспечивая соответствие законам и правилам индустрии.

Эффективное управление организационно-экономическими аспектами задачи позволяет создать успешный сайт, который будет конкурентоспособным на рынке и приносить удовлетворение пользователям, а также приносить прибыль организации.

1.1.2 Функциональные требования

К поставленной задаче были заявлены следующие функциональные требования, которые может выполнять гость:

- просмотр главной страницы;
- просмотр объявлений;
- фильтрация объявлений;
- просмотр новостей;

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		5

- просмотр контактов.

1.1.3 Описание входной, выходной и условно-постоянной информации

Вся информация, которой оперирует пользователь в процессе решения задачи, подразделяется на:

- Входную информацию;
- выходную информацию.

Входной информацией выступают ввод значений фильтрации. Выходные данные – отфильтрованные объявления, просмотр страницы.

Условно-постоянной информацией выступают информация в значения, которые устанавливаются по умолчанию и используются при названии характеристик, контакты, объявления, если пользователь не изменяет эти параметры. Эта информация может остаться постоянной в рамках версии сайта. Значения, связанные с кэшем и буферизацией данных для оптимизации сайта и улучшения производительности.

1.1.4 Нефункциональные требования

Требования к применению:

Пользовательский интерфейс должен быть интуитивно понятным и удобным для использования. Документация должна быть полной и понятной, с подробными инструкциями по использованию всех функций сайта.

Требования к производительности:

Система должна обеспечивать высокую производительность и быстрое действие, а также должны быть определены максимально допустимые нагрузки на систему.

Требования к реализации:

Система должна быть разработана с использованием современных технологий и стандартов, язык программирования - предпочтительно HTML/CSS и JavaScript, операционная система -Windows.

Требования к надежности:

Система должна быть высоконадежной, устойчивой к сбоям и отказам.

Требования к интерфейсу:

Система должна иметь удобный и интуитивно понятный интерфейс, обеспечивающий эффективное взаимодействие пользователей с системой. Взаимодействие с внешними устройствами должно быть надежным и безопасным.

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		6

Для обеспечения удобного использования веб-ресурса, изображения и символы, размещенные на экране, должны быть достаточно крупными и не должны перекрывать другие функциональные элементы. Все страницы сайта должны быть адаптивными для разных устройств и разрешений экрана, чтобы обеспечить его удобное использование независимо от местоположения пользователя.

1.2 Диаграмма вариантов использования

Проектирование в разработке – это процесс создания плана или схемы для реализации программного обеспечения или системы. Цель проектирования - обеспечить соответствие системы требованиям заказчика и пользователей, а также упростить её разработку, тестирование и поддержку.

Диаграмма вариантов использования – это один из видов диаграмм UML, которая показывает, какие функции предоставляет система и как она взаимодействует с внешними сущностями, называемыми актерами.

Диаграмма вариантов использования состоит из следующих элементов:

- Вариант использования – это овал с названием, который описывает конкретную функцию или сервис, который система предоставляет актеру.
- Актер – это человек, организация или другая система, которая использует или влияет на систему.
- Связь – это отношения, которые определяют, как элементы диаграммы взаимодействуют друг с другом и с системой.
- Система – это то, что моделируется диаграммой вариантов использования.

Ниже на рисунке 1 представлена диаграмма вариантов использования для сайта.

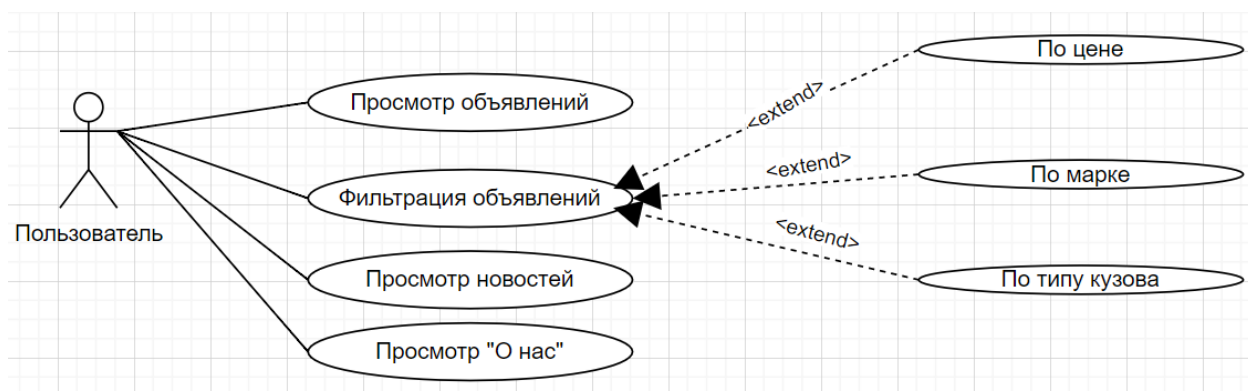


Рисунок 1 – Диаграмма вариантов использования

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

1.3 Разработка плана работы над проектом

Диаграмма Ганта — это популярный тип столбчатых диаграмм, который используется для иллюстрации плана, графика работ по какому-либо проекту. Является одним из методов планирования проектов. Используется в приложениях по управлению проектами.

Диаграмма Ганта по разработке данного программного обеспечения представлена на рисунке 2.

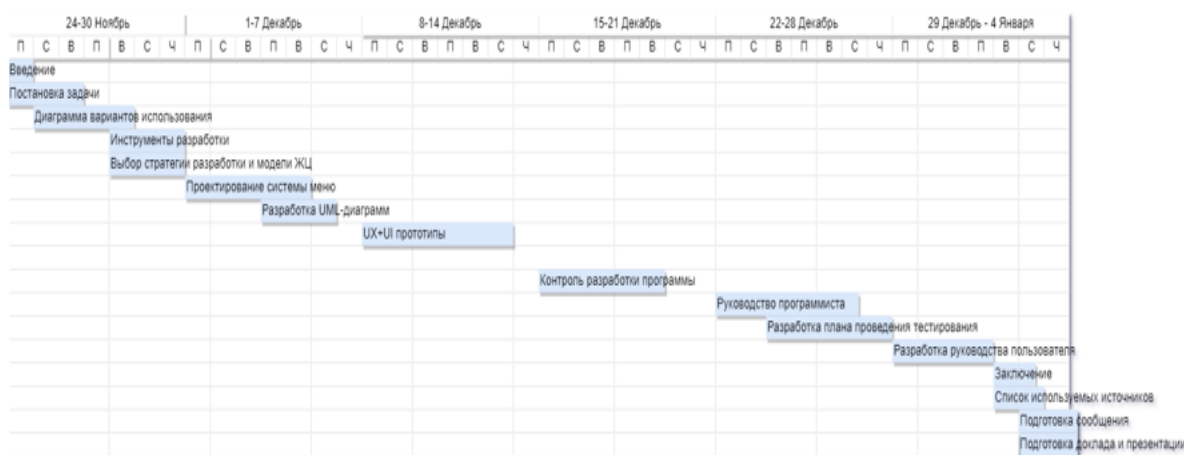


Рисунок 2 – Диаграмма Ганта

1.4 Выбор стратегии разработки и модели жизненного цикла

Таблица 1 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик требований

Критерии категории требований	Каскадная	V-образная	RAD	Инкрементная	Быстрого прототипирования	Эволюционная
1	2	3	4	5	6	7
1 Являются ли требования к проекту легко определяемыми и реализуемыми?	Да	Да	Да	Нет	Нет	Нет
2 Могут ли требования быть сформулированы в начале ЖЦ?	Нет	Да	Да	Да	Нет	Нет

Продолжение таблицы 1

3 Часто ли будут изменяться требования на протяжении ЖЦ?	Нет	Нет	Да	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>
4 Нужно ли демонстрировать требования с целью их определения?	Нет	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Нет</u>	<u>Да</u>
5 Требуется ли проверка концепции программного средства или системы?	Нет	Да	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	<u>Нет</u>
6 Будут ли требования изменяться или уточняться с ростом сложности системы (программного средства) в ЖЦ?	Нет	Да	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
7 Нужно ли реализовать основные требования на ранних этапах разработки?	Нет	Нет	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Да</u>	<u>Нет</u>
Итого	1	4	5	2	4	3

Вычисления: 1 за каскадную, 4 за V- образную, 5 за RAD, 2 за инкрементную, 4 за быстрого прототипирования и 3 за эволюционную.

Итог: на основе результатов заполнения табл. 1 подходящей является RAD модель.

Таблица 2 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик команды разработчиков

Критерии категории команды разработчиков проекта	Каскадная	V-образная	RAD	Инкрементная	Быстрого прототипирования	Эволюционная
1	2	3	4	5	6	7
1 Являются ли проблемы предметной области проекта новыми для большинства разработчиков?	Нет	Нет	Да	Нет	<u>Да</u>	<u>Нет</u>

Продолжение таблицы 2

2 Являются ли инструментальные средства, используемые в проекте, новыми для большинства разработчиков?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Да	Нет	Нет	<u>Нет</u>
3 Изменяются ли роли участников проекта на протяжении ЖЦ?	Нет	Нет	Да	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
4 Является ли структура процесса разработки более значимой для разработчиков, чем гибкость?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	Нет	Нет
5 Важна ли легкость распределения человеческих ресурсов проекта?	<u>Нет</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	Нет
6 Приемлет ли команда разработчиков оценки, проверки, стадии разработки?	<u>Нет</u>	<u>Да</u>	Да	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
Итого	2	4	5	4	3	2

Вычисления: 2 за каскадную, 4 за V-образную, 5 за RAD, 4 за инкрементную, 3 за быстрого прототипирования и 2 за эволюционную.

На основе результатов заполнения таблицы 2, подходящей является RAD.

Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик коллектива пользователей находится в таблице 3.

Таблица 3 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик коллектива пользователей

Критерии категории коллектива пользователей	Каскадная	V-образная	RAD	Инкрементная	Быстрого прототипирования	Эволюционная
1	2	3	4	5	6	7
1 Будет ли присутствие пользователей ограничено в ЖЦ разработки?	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>

Продолжение таблицы 3

2 Будут ли пользователи оценивать текущее состояние программного продукта (системы) в процессе разработки?	<u>Да</u>	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
3 Будут ли пользователи вовлечены во все фазы ЖЦ разработки?	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>
4 Будет ли заказчик отслеживать ход выполнения проекта?	<u>Да</u>	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>
Итого	2	2	0	3	2	4

Вычисления: 2 за каскадную, 2 за V-образную, 0 за RAD, 3 за инкрементную, 2 за быстрого прототипирования и 4 за эволюционную.

На основе результатов заполнения таблицы 3, подходящей является эволюционная модель.

Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик типа проектов и рисков находится в таблице 4.

Таблица 4 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик типа проектов и рисков

Критерии категории типов проекта и рисков	Каскадная	V-образная	RAD	Инкрементная	Быстрого прототипирования	Эволюционная
1	2	3	4	5	6	7
1 Разрабатывается ли в проекте продукт нового для организации направления?	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
2 Будет ли проект являться расширением существующей системы?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	Нет
3 Будет ли проект крупно- или среднемасштабным?	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>

Продолжение таблицы 4

4 Ожидается ли длительная эксплуатация продукта?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>
5 Необходим ли высокий уровень надежности продукта проекта?	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>
6 Предполагается ли эволюция продукта проекта в течение ЖЦ?	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
7 Велика ли вероятность изменения системы (продукта) на этапе сопровождения?	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
8 Является ли график сжатым?	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
9 Предполагается ли повторное использование компонентов?	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
10 Являются ли достаточными ресурсы (время, деньги, инструменты, персонал)?	Нет	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>
Итого	2	3	3	6	6	9

Вычисления: 2 за каскадную, 3 за V-образную, 3 за RAD, 6 за инкрементную, 6 за быстрого прототипирования и 9 за эволюционную.

На основе результатов заполнения таблицы 4, подходящей является эволюционная модель.

Подведение итогов со всех предыдущих таблиц будет представлено в таблице 5.

Таблица 5 – Подведение итогов со всех предыдущих таблиц

№ таблицы	Каскадная	V-образная	RAD	Инкрементная	Быстрого прототипирования	Эволюционная
1	2	3	4	5	6	7
1	1	4	5	2	4	3
2	2	4	5	4	3	2
3	2	2	0	3	2	4
4	2	3	3	6	6	9
Итого	7	13	13	15	15	18

Общий итог: в итоге заполнения таблиц наиболее подходящей является эволюционная модель.

1.5 Инструменты разработки

Для разработки данного проекта будет выбрана среда разработки Visual Studio Code, которая является наиболее актуальной средой для создания приложений данного типа.

Разработка будет производиться на таких языках программирования, как:

- HTML (Hyper Text Markup Language) – для создания разметки сайта;
- CSS (Cascading Style Sheets) – формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки;
- JavaScript – «оживление сайта», задание реакции элементов на действия пользователя; прототипно-ориентированный сценарный язык программирования. JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам.

Иные инструменты, используемые при разработке и написании сопутствующей документации:

- WEB-ресурс DRAW.IO – будет использоваться для создания графической части и разработки UML-диаграмм;
- Microsoft Office Word – для написания документации к программному продукту;
- Figma – будет использоваться для создания UX/UI макетов проекта
- Wrike – это веб-ресурс для создания диаграммы Ганта;
- Microsoft PowerPoint — программа подготовки презентаций и просмотра презентаций, являющаяся частью Microsoft Office.

Разработка проекта будет происходить на компьютере со следующими параметрами:

- процессор Intel(R) Core(TM) i5-6300U CPU @ 2.40GHz 2.50 GHz
- объем оперативной памяти 8.00 GB;
- объем места на жестком диске 255 GB;
- видеокарта Intel HD Graphics 520;
- ОС Windows 11 Pro.

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		13

2. Проектирование задачи

2.1 Разработка структуры сайта, системы меню, навигации

Для успеха сайта очень важно его проектирование, так как оно влияет на то, как пользователи взаимодействуют с сайтом и насколько он эффективен. Качественный сайт должен быть простым в использовании, иметь удобную навигацию, быстро загружаться и удовлетворять запросы пользователей (рисунок 3).

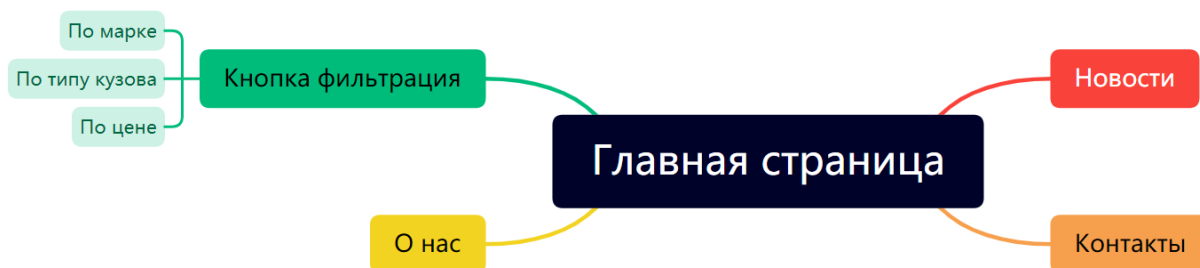


Рисунок 3 – Структура сайта

2.2 Разработка UML-диаграмм

2.2.1 Диаграмма деятельности

Диаграмма деятельности – это UML-диаграмма, на которой показаны действия, состояния которых описано на диаграмме состояний.

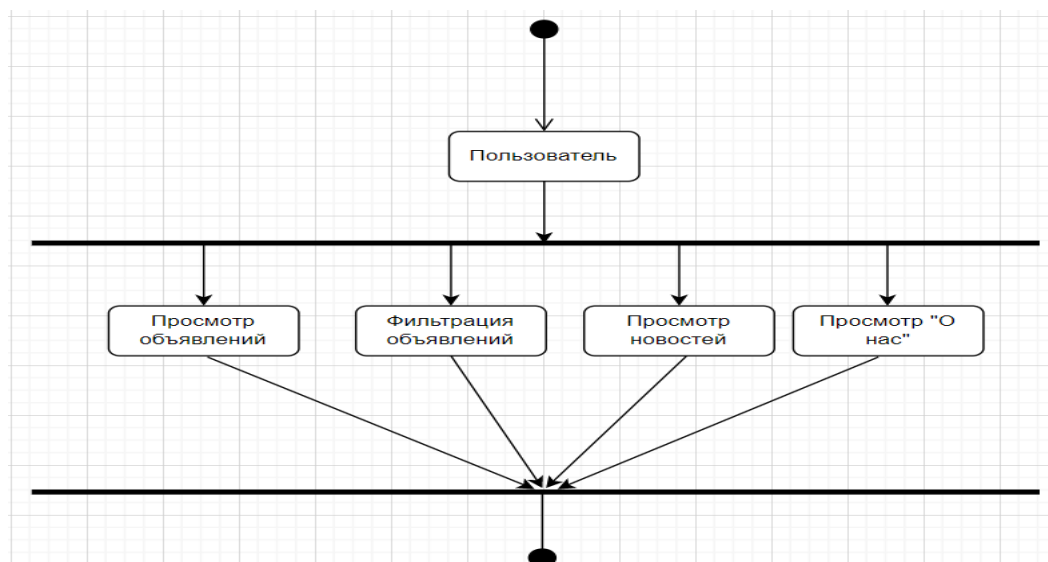


Рисунок 4 – Диаграмма деятельности

2.2.2 Диаграмма последовательности

Диаграмма последовательности — UML-диаграмма, на которой для некоторого набора объектов на единой временной оси показан жизненный цикл объекта и взаимодействие актеров информационной системы в рамках прецедента.

Диаграммы последовательностей используются для уточнения диаграмм прецедентов, более детального описания логики сценариев использования. Это отличное средство документирования проекта с точки зрения сценариев использования.

Диаграммы последовательностей обычно содержат объекты, которые взаимодействуют в рамках сценария, сообщения, которыми они обмениваются, и возвращаемые результаты, связанные с сообщениями.

Объекты обозначаются прямоугольниками с подчеркнутыми именами (чтобы отличить их от классов). Сообщения (вызовы методов) - линиями со стрелками. Возвращаемые результаты - пунктирными линиями со стрелками. Прямоугольники на вертикальных линиях под каждым из объектов показывают «время жизни» (фокус) объектов. Впрочем, довольно часто их не изображают на диаграмме, все это зависит от индивидуального стиля проектирования.

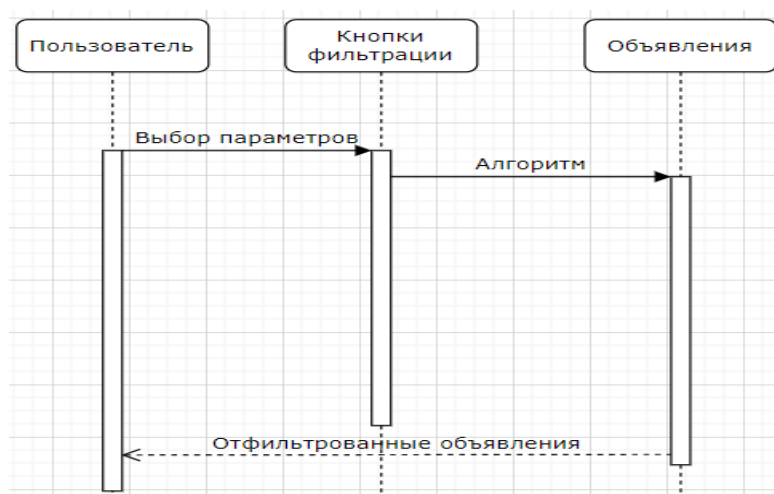


Рисунок 5 – Диаграмма последовательности

2.3 Разработка пользовательского интерфейса

Важным элементом проектирования данного программного продукта является описание внешнего интерфейса разрабатываемого интернет-ресурса.

Для разработки визуального дизайна использовались сдержанные, мягкие цвета для удобства использования программного продукта.

В ходе разработки был спроектирован дизайн для сайта.

Для организации эффективной работы пользователя нужно создать целостный программный продукт данной предметной области, в котором все компоненты будут сгруппированы по функциональному назначению. При этом необходимо обеспечить удобный графический интерфейс пользователя. Интернет-ресурс должен позволить пользователю решать задачи, затрачивая значительно меньше усилий, чем при работе с разрозненными объектами. Все исходные данные будут разделены на несколько групп.

Прототип – это наглядная модель пользовательского интерфейса. В сущности, это «черновик», созданный на основе представления разработчика о потребностях пользователя. Итоговое отображение программы может отличаться от прототипа. С прототипами UX/UI можно ознакомиться в приложении Б.

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		16

3. Реализация

3.1 Руководство программиста

Программный продукт разработан с использованием таких языков: Html / CSS и JavaScript. Данные языки позволяют создавать полноценные web-сайты, разберёмся с каждым компонентом по подробнее:

HTML является языком разметки, который определяет структуру веб-страницы. Он используется для создания элементов, таких как заголовки, параграфы, изображения и ссылки.

CSS представляет собой язык стилей, который управляет внешним видом элементов, созданных с использованием HTML. С его помощью задаются цвета, шрифты, расположение элементов, анимации и другие аспекты дизайна.

JavaScript это язык программирования, придающий динамичность и интерактивность веб-страницам. Он используется для создания клиентских скриптов, обработки событий, изменения содержимого страницы в реальном времени и взаимодействия с пользователем.

Вместе эти три технологии формируют основу веб-разработки, предоставляя средства для создания структуры (HTML), стилей (CSS) и программной логики (JavaScript) на веб-страницах. Этот тройной подход обеспечивает возможность создания современных веб-приложений, способных к разнообразным и мощным функциональностям.

В разработке веб-приложений широко используются компоненты. Навигационные компоненты, такие как меню и хлебные крошки, обеспечивают удобную навигацию. Формы и вводные компоненты, включая поля ввода, собирают данные от пользователей. Компоненты содержимого, такие как карточки и модальные окна, предоставляют информацию и взаимодействие. Элементы социального взаимодействия, такие как кнопки "instagram", "telegtam", "vk", обогащают контент. Компоненты страницы "Главная", "Новости", "О нас" графические элементы, компоненты взаимодействия с объявлениями - все они являются основными строительными блоками для разработки веб-приложений. Этот компонентный подход упрощает разработку, делает код более читаемым и обеспечивает повторное использование. HTML задает структуру, CSS - стиль, а JavaScript - динамику, создавая тем самым современные и привлекательные веб-приложения.

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		17

4 Тестирование

4.1 Тесты на использование

При разработке данной программы многие возникающие ошибки и недоработки были исправлены на этапе реализации проекта. После завершения испытания реализации программы было проведено тщательное функциональное тестирование. Функциональное тестирование должно гарантировать работу всех элементов программы в автономном режиме.

Отчёт о результатах тестирования предоставлен в таблице 6.

Таблица 6 – Отчёт результатах тестирования

№	Тест	Ожидаемый результат	Физический результат	Результат тестирования
1	2	3	4	5
1	Проверка пункта «Главная»	Должен осуществиться переход на главную страницу	Переход на главную страницу	Выполнено
2	Проверка пункта «Новости»	Должен осуществиться переход на страницу «Новости»	Переход на страницу «Новости»	Выполнено
3	Проверка пункта «О нас»	Должен осуществиться переход на страницу «О нас»	Переход на страницу «О нас»	Выполнено
4	Проверка пункта «Контакты»	Должен осуществиться переход по странице с контактными данными	Переход по странице с контактными данными	Выполнено
5	Проверка кнопки «Фильтровать по марке»	Должен отфильтровать объявления по марке авто	Отфильтровывает объявления по марке авто	Выполнено

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5
6	Проверка кнопки «Фильтровать по типу кузова»	Должен отфильтровать объявления по типу кузова	Отфильтровывает объявления по типу кузова	Выполнено
7	Проверка кнопки «Фильтровать по цене»	Должен отфильтровать объявления по диапазону цен	Отфильтровывает объявления по диапазону цен	Выполнено
8	Проверка поля ввода «мин цена»	Должно принять вводимые значения цены пользователя	Принимает вводимые значения цены пользователя	Выполнено
9	Проверка поля ввода «макс цена»	Должно принять вводимые значения цены пользователя	Принимает вводимые значения цены пользователя	Выполнено

4.2 Отчёт о результатах тестирования

При разработке программного продукта было решено множество проблем, например, не осуществлялся переход к следующей странице по нажатию кнопки «Новости», и не корректно работала фильтрация, поэтому в будущем пользователь не столкнется с данными проблемами.

Элементы программы были проверены, и было установлено, что все они работают правильно и выполняют задачи, указанные в процедурах.

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		19

5. Руководство пользователя

Цель данного проекта заключается в создании сайта с интуитивно понятным интерфейсом, его описанием и структурированностью.

Создаваемый сайт будет рассчитан для владельцев автомобилей, желающих продать свое транспортное средство, и для потенциальных покупателей, ищущих качественные и подходящие автомобили.

Для того, чтобы открыть сайт необходимо перейти по ссылке

«file:///C:/Users/Admin/Desktop/%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%82%20(%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%9A%D0%9F)/Head.html». Затем достаточно следовать приведенной инструкции.

После открытия сайта нас встречает главная страница (рисунок 6).

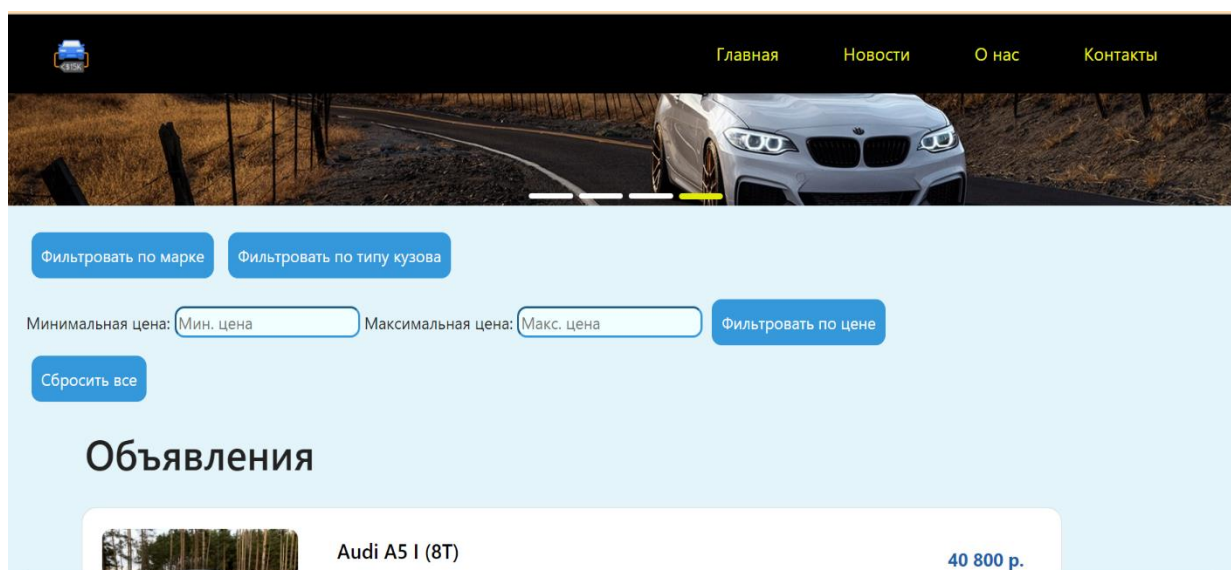


Рисунок 6 – Главная Страница

Пролистав немного ниже мы увидим доску с объявлениями (рисунок 7).

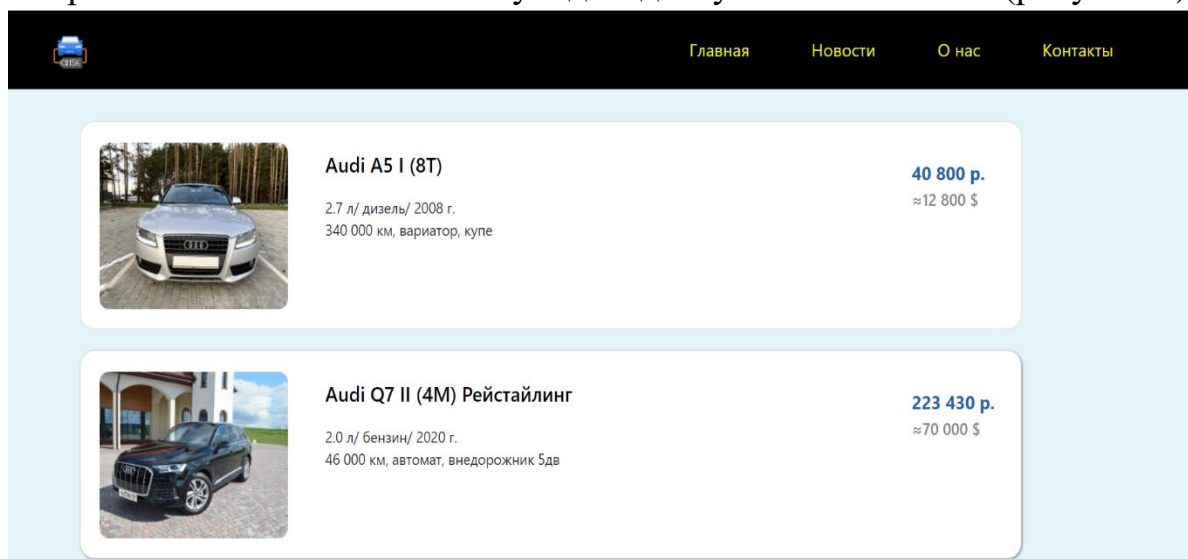


Рисунок 7 – Главная Страница с объявлениями

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		20

Нажав пункт «Новости» нас переносит на страницу с новостями (рисунок 8).

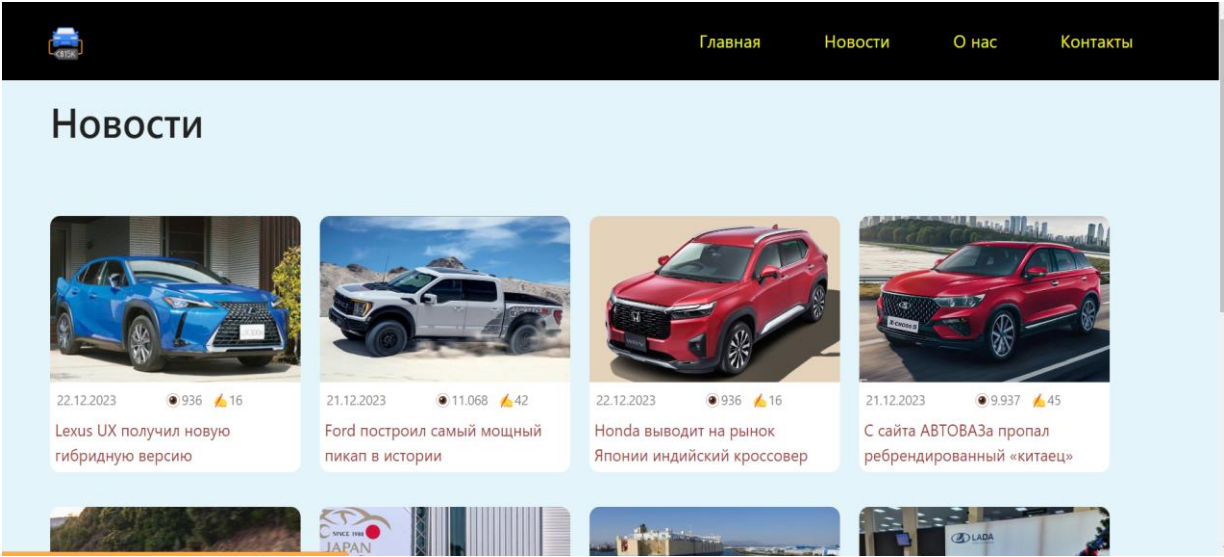


Рисунок 8 – Страница «Новости»

Нажав на пункт «О нас», нас переносит на страницу с информацией о сайте (рисунок 9).

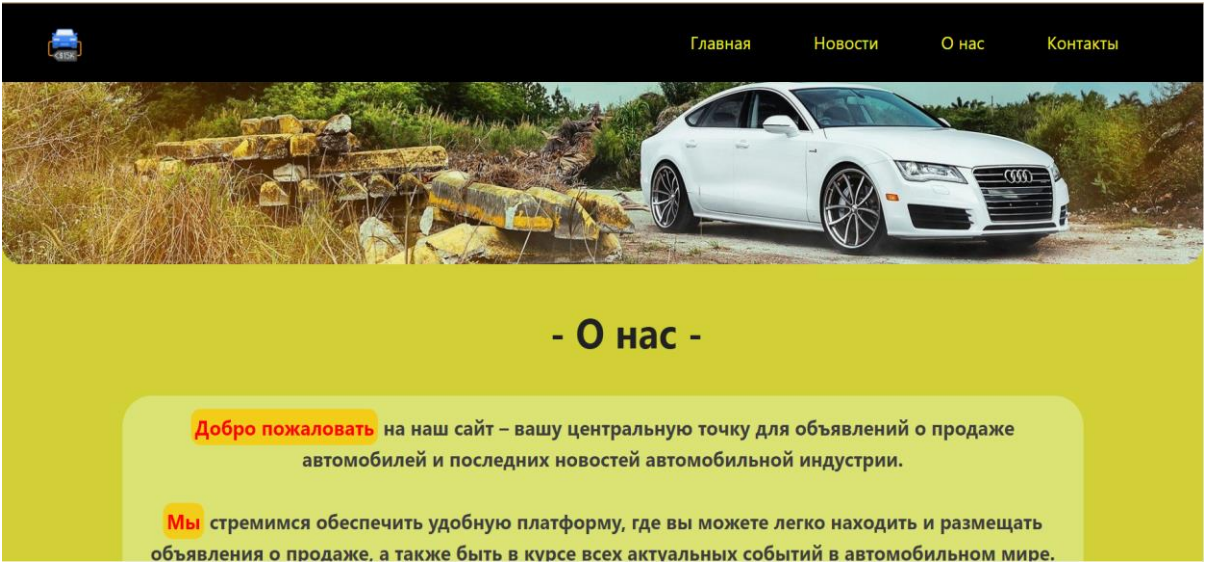


Рисунок 9 – Страница «О нас»

Нажав на пункт «Контакты», нас переносит в нижнюю часть страницы «подвал» с контактами (рисунок 10).

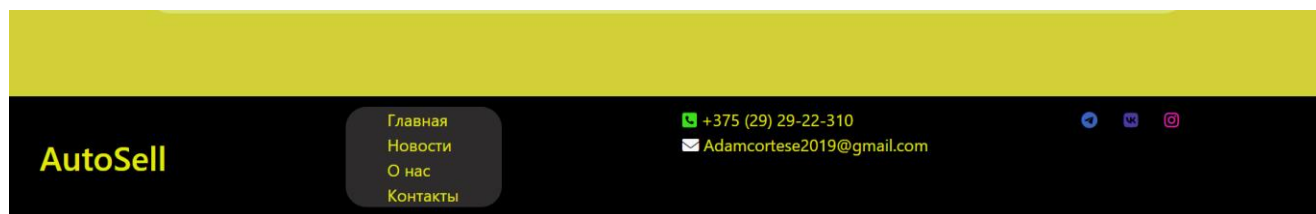


Рисунок 10 – Часть страницы с контактами

Кнопки «фильтровать по марке» и «фильтровать по типу кузова» позволяют отфильтровать нужное объявление (рисунок 11).



Рисунок 11 – Кнопки с фильтрами

Также есть отдельный фильтр с выбором диапазона цен и кнопкой применения «Фильтровать по цене» (рисунок 12).

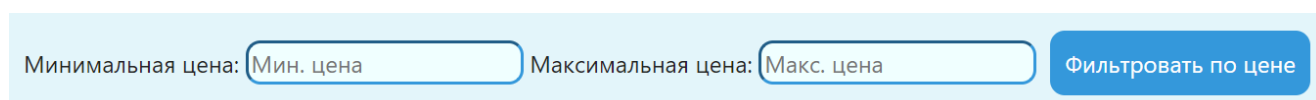


Рисунок 12 – Диапазон цен с кнопкой применения фильтра

Ниже есть кнопка «Сбросить все», которая позволяет убрать все ранее примененные фильтры (рисунок 13).

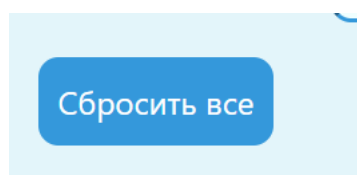


Рисунок 12 – Кнопка «Сбросить все»

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		22

Заключение

В заключении к проекту по теме «Разработка интернет-ресурса «AutoSell»., реализованному на HTML/CSS/JS, можно отметить следующее:

В ходе работы над проектом были успешно получены знания и навыки в области веб-разработки. Проект представляет собой сайт с досками объявлений, который был полностью разработан с использованием HTML, CSS и JavaScript.

HTML использовался для создания структуры интернет-ресурса, CSS - для стилизации и создания пользовательского интерфейса, а JavaScript - для обеспечения функциональности интернет-ресурса.

В результате был создан функциональный сайт. Это доказывает эффективность использования HTML, CSS и JavaScript в веб-разработке.

В ходе тестирования проекта были ликвидированы все ошибки и недочеты. В целом, проект был успешным, и он показал, как можно использовать базовые технологии веб-разработки для создания сложных и функциональных приложений. Этот проект служит отличным примером того, как можно применять и развивать полученные навыки на практике.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что интернет-ресурс реализован успешно.

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		23

Список использованных источников

1. Робсон, Э. Изучаем HTML, XHTML и CSS / Э. Робсон, Э. Фримен – 2010. – 155 с.
2. Кроудер Д. Создание веб-сайта для чайников 2-е изд. / Д. Кроудер – США, 2003. – 168 с.
3. Брауде, Э. Технология разработки программного обеспечения / Э. Брауде – Питер: спб., 2004.

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
						24
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		

Приложение А
Проектная документация

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		25

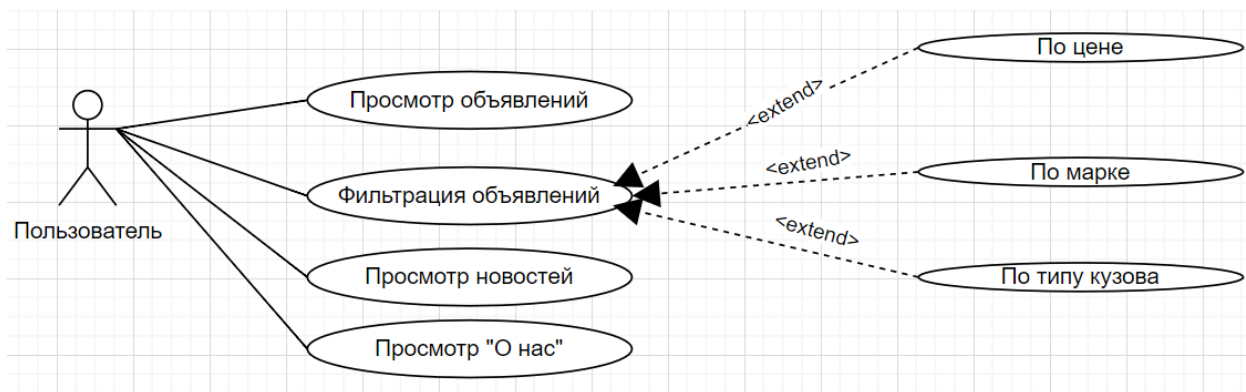


Рисунок 1 – Диаграмма вариантов использования

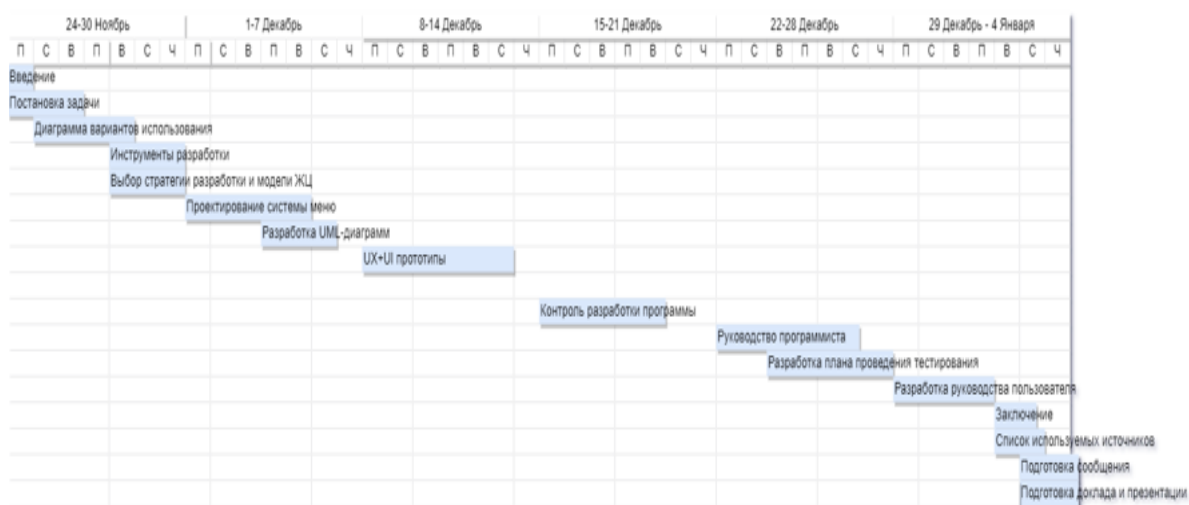


Рисунок 2 – Диаграмма Ганта

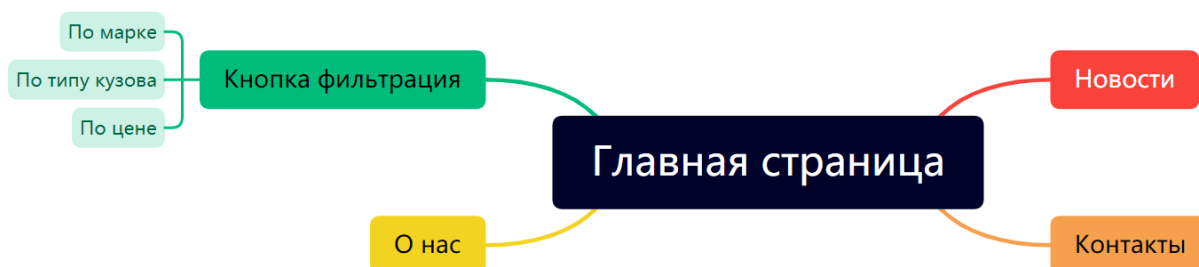


Рисунок 3 – Структура сайта

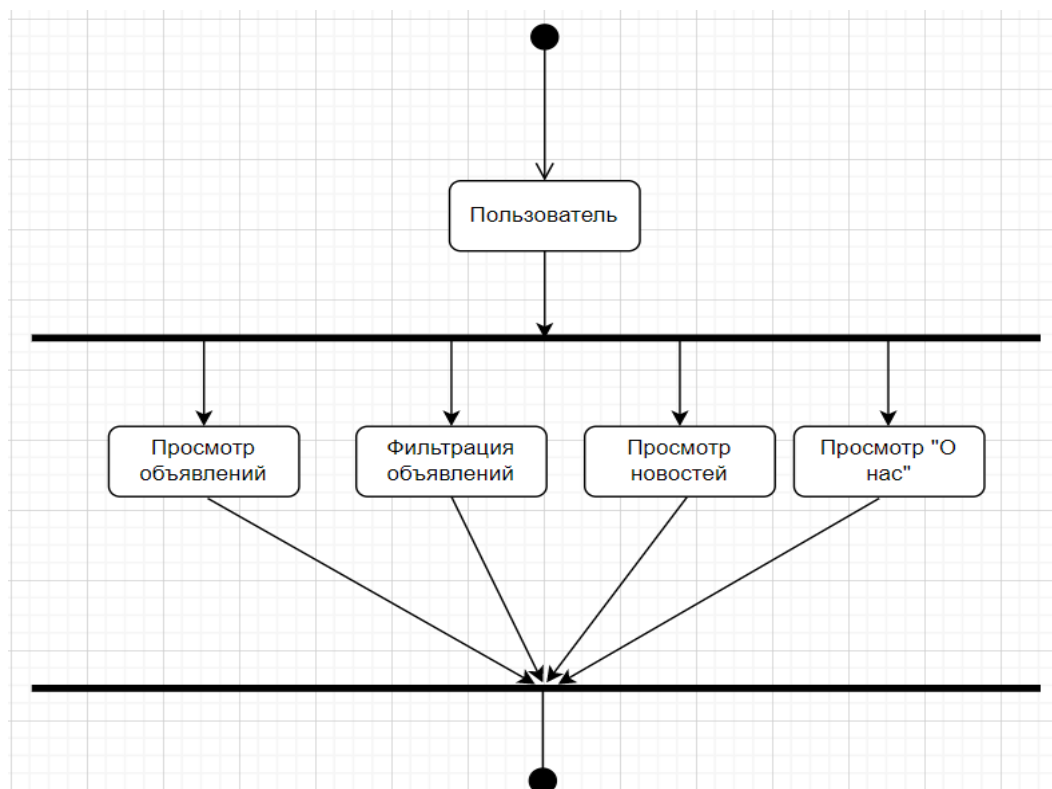


Рисунок 4 – Диаграмма деятельности

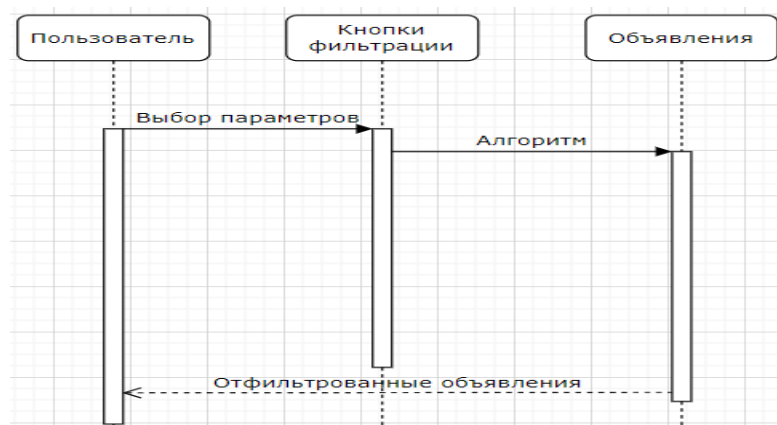


Рисунок 5 – Диаграмма последовательности

Приложение Б
UX и UI проектирование

					УП ТРПО 2-40 01 01.35.38.06.24 ПЗ	Лист
						28
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		

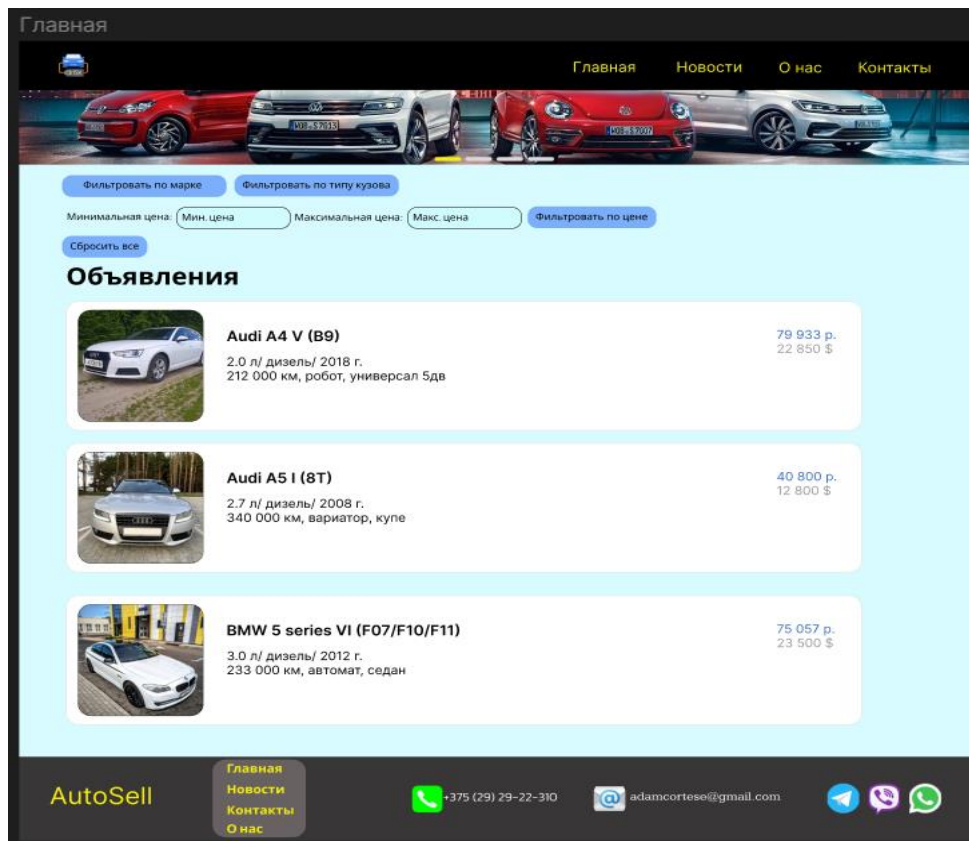


Рисунок 13 – (UI) Главная страница

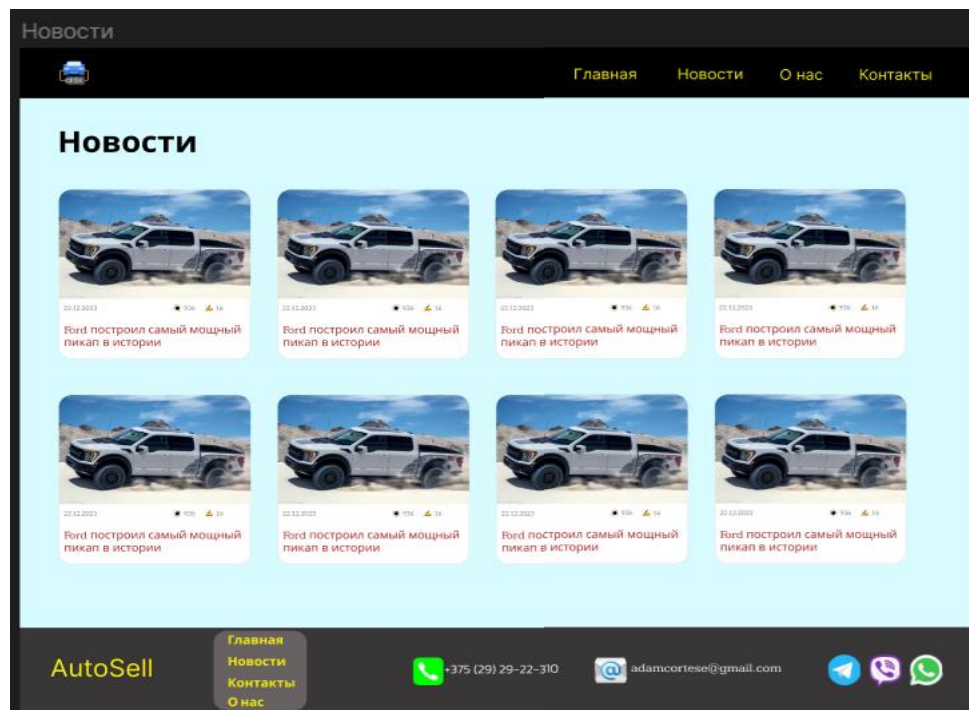


Рисунок 14 – (UI) страница «Новости»

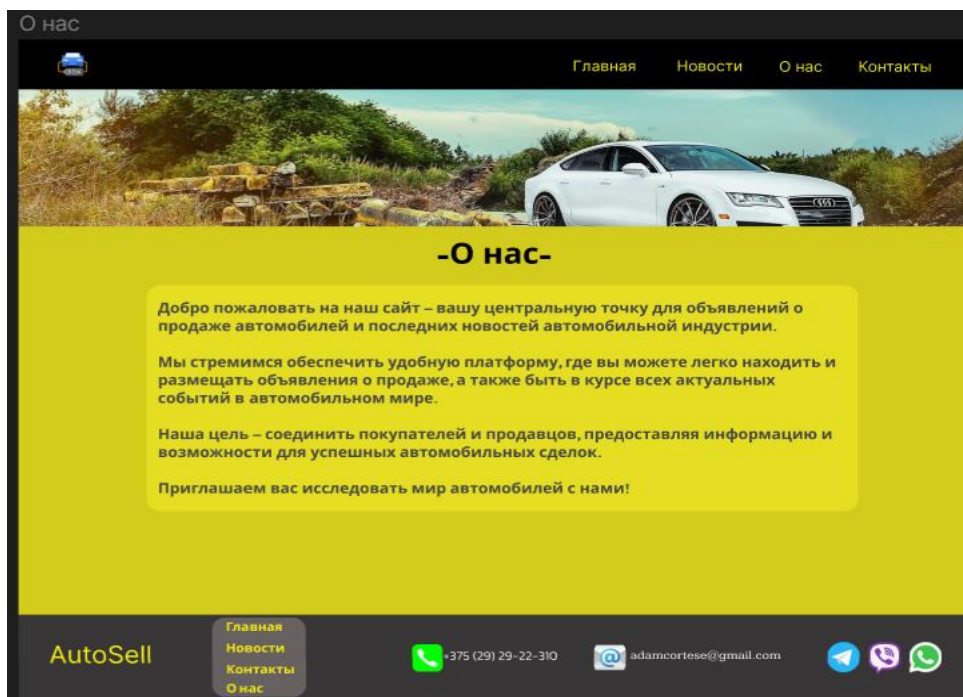


Рисунок 15 – (UI) страница «О нас»

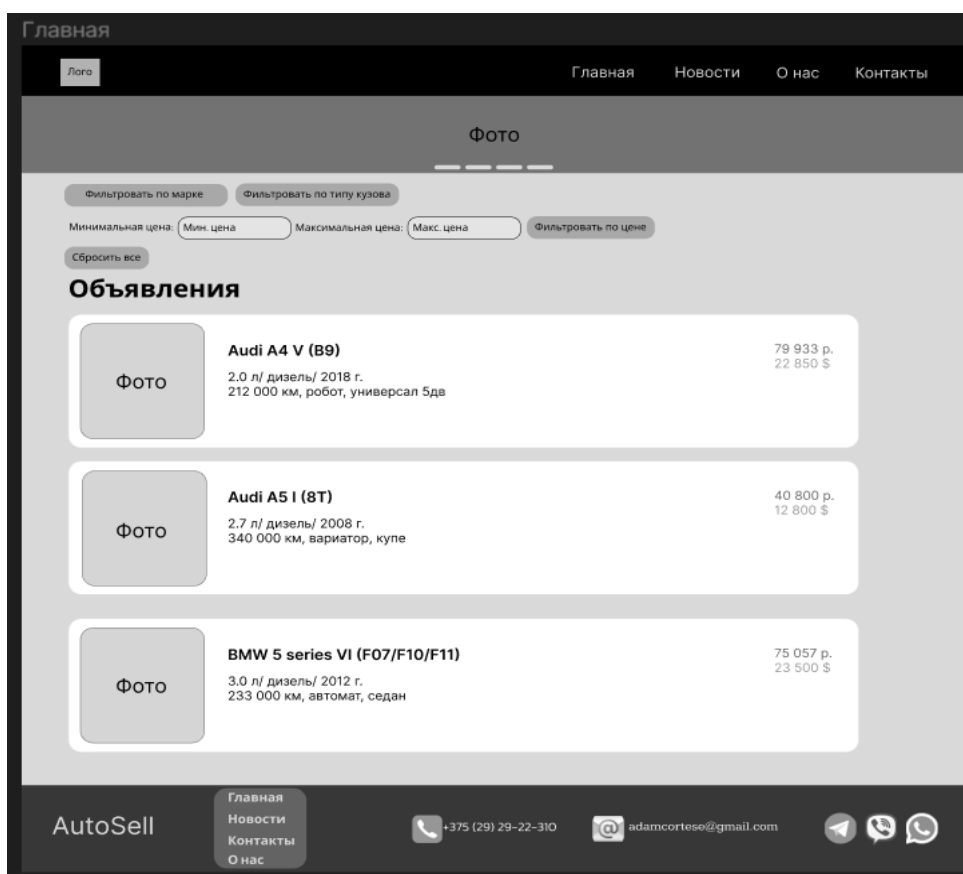


Рисунок 16 – (UX) Главная страница

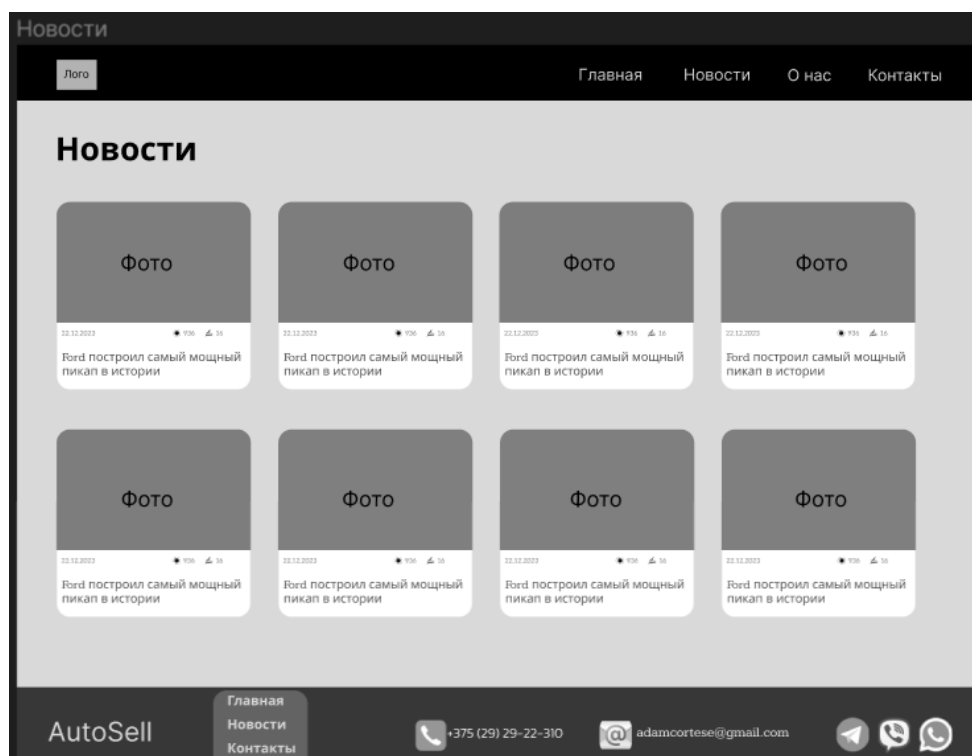


Рисунок 17 – (UX) страница «Новости»

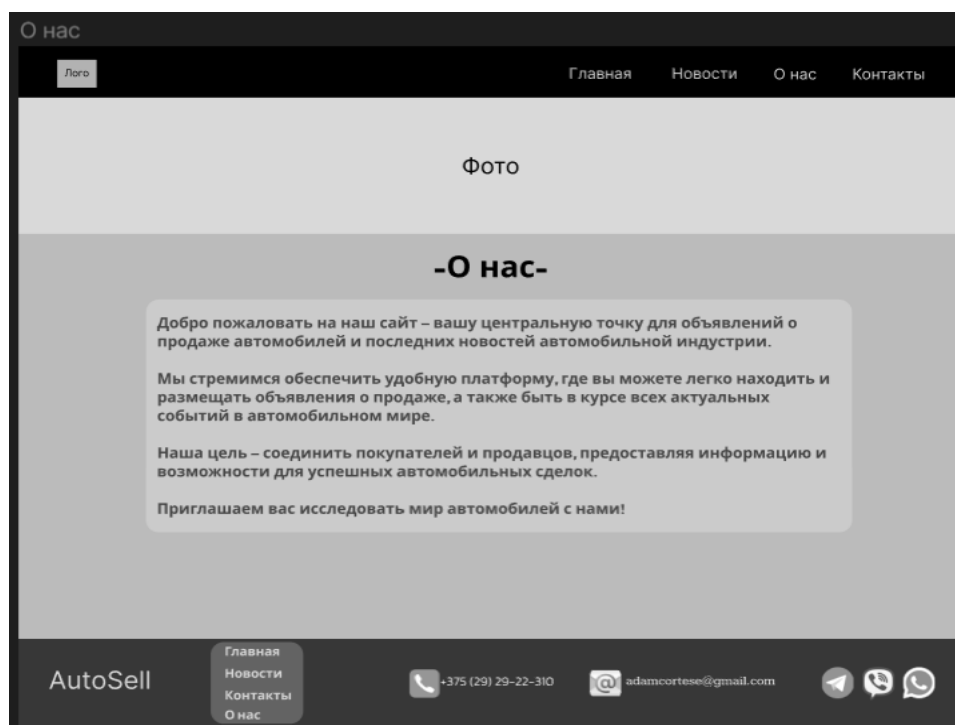


Рисунок 18 – (UX) страница «О нас»