

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОДБОРА И ПОКУПКИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН И ПОИСКА МОНТАЖНЫХ СЕРВИСОВ

Бут-Гусаим А.Г.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Малинина Т.А. – ассистент кафедры ИПиЭ,
магистр техники и технологии

Целью проекта является разработка автоматизированной системы подбора и покупки автомобильных шин и поиска монтажных сервисов.

В настоящее время автомобильный транспорт является востребованным, а также интенсивно и динамично развивающимся средством передвижения. По данным статистики БЕЛСТАТ в Республике Беларусь в 2020 году на 1 тысячу жителей в среднем приходится 320 машин [1]. Автомобильные шины являются одними из наиболее важных элементов колёс, поэтому их удовлетворительное состояние, достигаемое за счёт своевременной замены, является ключевым фактором безопасности их владельцев [2].

Для достижения поставленной цели потребовалось изучить предметную область, проанализировать существующие аналоги автоматизированных систем подбора и покупки автомобильных шин, определить их недостатки, спроектировать базу данных, реализовать клиентскую и серверную части веб-приложения, протестировать программный продукт.

Аналоги подобной системы имеют ряд ограничений: отсутствие автоматического подбора по марке автомобиля и по параметрам шин, недоступность альтернативных способов оплаты товара (банковской картой или интернет-кошельком); не позволяют удобно и быстро найти ближайший сервис для монтажа.

Для исправления приведённых недостатков создано веб-приложение, которое предполагает реализацию следующего функционала:

- процесс покупки (поиск по параметрам шин, марке автомобиля, марке шин; отображение основных параметров существующих шин, корзина, оплата);
- работа с личным аккаунтом (регистрация, авторизация, хранение информации о клиенте и его автомобиле);
- процесс работы с сервисами по установке шин (поиск, просмотр списка и основной информации);
- обзорная информация о шинах и заказчике.

При разработке системы использовался следующий стек технологий: система управления страницами и контентом сайта Oracle Commerce (ATG) Platform, поисковая машина Endeca, JavaScript, JavaScript-библиотека React, библиотека управления состоянием приложения Redux. Схема используемого контента веб-приложения представлена на рис. 1.

Автоматизированная система может быть использована в сфере автомобильных услуг в Республике Беларусь и за рубежом. Оптимизация процессов подбора и покупки автомобильных шин и поиска сервисов для монтажа сделает их комфортными и приятными для владельцев, что в свою очередь может привлечь новых клиентов. Разработанная система повысит уровень конкурентоспособности бизнеса в данном сегменте.

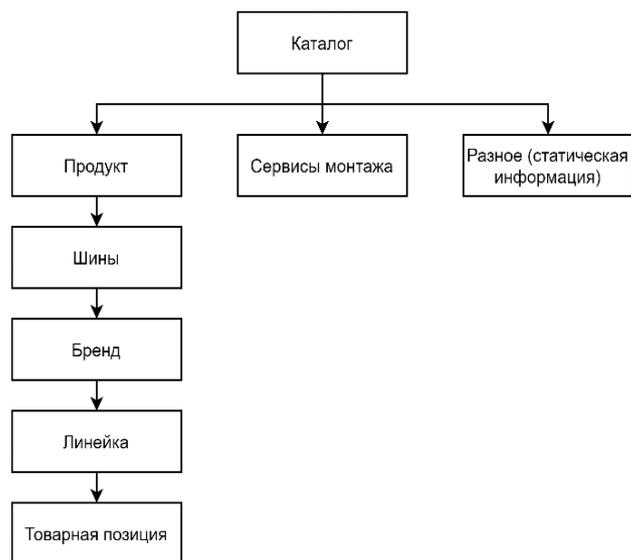


Рисунок 1 – Структура используемого контента сайта

Список использованных источников:

[1] Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Транспорт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/transport/>.

[2] Яковлев В.Ф. Учебник по устройству легкового автомобиля / В.Ф. Яковлев // М: ООО «ИДТР» – 2012. – 112 с.