# **1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**

**1.1 Анализ существующих средств для управления продажами автомобилей**

Перед началом разработки нового программного средства для управления продажами автомобилей было принято решение провести анализ существующих аналогов web-сайтов. В ходе анализа, было изучено большое количество web-сайтов и учтены их основные недостатки и достоинства, чтобы в дальнейшем при разработке избавиться от отрицательных сторон.

Web-сайт [1] позволяет пользователю произвести поиск по одному конкретному производителю машин. Это является недостатком, так как в нашей системе должна быть возможность хранения и вывода машин от нескольких производителей. На сайте отсутствует фильтрация, по каким либо параметрам машины, что также должно быть реализовано в нашей системе. Кроме того на сайте отсутствует функциональность, связанная с размещением фото- и видеогалерей. Таким образом, был сделан вывод, что данный web-сайт обладает недостаточной функциональностью, и при разработке нашего программного средства необходимо это учитывать и добавить необходимые модули.

Следующим типичным сайтом является [2]. Помимо того, что он также обладает недостаточным количеством функций, он повсеместно использует технологию Flash. В настоящее время при разработке web-сайтов от данной технологии практически отказались. Во-первых, она очень ограниченно поддерживается или совсем не поддерживается на большинстве мобильных устройств. Во-вторых, данная технология считается устаревшей, и существуют аналогичные современные технологии, посредствам которых можно реализовать те же функции. Таким образом, принято решение не использовать в нашем программном средстве технологию Flash.

Также был проанализирован сайт [3]. Данный сайт обладает большим количеством возможностей, по сравнению с его предыдущими аналогами. На сайте присутствует фильтрация по определенным параметрам и отображения списка найденных машин. Однако каждая страница данного списка при переключении между ними приводит к полному обновлению сайта. Это осуществляет излишнюю нагрузку на сервер, а также неудобно с точки зрения пользовательского интерфейса.

В настоящее время существует технология асинхронных запросов, называемая AJAX, которая позволяет обновлять часть содержимого страницы без перезагрузки всей страницы полностью. Это позволяет оптимизировать работу, так как сервер оперирует с меньшим количеством данных и нагрузка на него уменьшается. Также это удобно пользователю сайта, так как он не видит обновления полностью при переходе между страницами. Поэтому при разработке нашего программного средства, было принято решение использовать технологию асинхронных запросов AJAX.

Таким образом, проанализировав достаточное количество существующих аналогичных программных средств для управления продажами автомобилей, были выявлены их основные недостатки. При разработке нашей системы данные недостатки должны быть учтены и исправлены, для того чтобы этот продукт обладал большим преимуществом по сравнению со своими аналогами.

**1.2** **Обзор используемых технологий**

На этапе начала проектирования программного модуля для системы были учтены требования того, что она должна быть запущена и функционировать под управлением операционной системы Windows Server 2008.

Для реализации поставленных требований была выбрана платформа разработки Microsoft .NET и язык программирования C#, как наиболее современный и распространённый на данной платформе.