**ВВЕДЕНИЕ**

***Актуальность.*** Информационный потоки, повседневно окружающие нас, огромны. При этом, во времени они имеют тенденцию к увеличению. Поэтому в любой организации, как большой, так и маленькой, возникает проблема такой организации управления данными, которая обеспечила бы наиболее эффективную работу. Некоторые организации используют для этого шкафы с папками, но большинство предпочитают компьютеризированные способы – базы данных, позволяющие эффективно хранить, структурировать и систематизировать большие объемы данных. И уже сегодня без баз данных невозможно представить работу большинства финансовых, промышленных, торговых и прочих организаций.

Существует много веских причин перевода существующей информации на компьютерную основу. Сейчас стоимость хранения информации в файлах ЭВМ дешевле, чем на бумаге. Базы данных позволяют хранить, структурировать информацию и извлекать ее оптимальным для пользователя образом. Использование клиент / серверных технологий позволяют сберечь значительные средства, а главное и время для получения необходимой информации, а также упрощают доступ и введение, поскольку они основываются на комплексной обработке данных и централизации их хранения.

Для использования столь огромных объемов хранимой информации, помимо развития системных устройств, средств передачи данных, памяти, необходимы средства обеспечения диалога человек – ЭВМ, которые позволяют пользователю вводить запросы, читать файлы, модифицировать хранимые данные, добавлять новые данные или принимать решения на основании хранимых данных. Для обеспечения этих функций созданы специализированные средства – системы управления базами данных (СУБД). Современные СУБД – многопользовательские системы управления базой данных, которые специализируется на управлении массивом информации одним или множеством одновременно работающих пользователей.

Данная автоматизированная информационная система должна работать с оперативными данными, накопление этих данных позволит проводить анализ деятельности предприятия за любой период времени. Это является одной из задач внедрения системы, и для успешного достижения её. Благодаря его использованию, существенно сокращается время, затрачиваемое на подготовку информации для использования в других подсистемах. Это достигается путем выбора наиболее оптимального способа хранения данных в зависимости от типа. При таком подходе, время, затрачиваемое на получение этих данных другими подсистемами, также сокращается.

В настоящее время существуют уже готовые программные продукты, решающие довольно узкоспециализированные задачи. Но часто бывают случаи, когда данные программы не совсем подходят для конкретных условий предприятия. Возможно, они не полностью охватывают область задачи, либо, что бывает гораздо чаще, наоборот, затрагивают более широкую предметную область, что создаёт определённые трудности и неудобства в использовании. Кроме того, они, как правило, являются довольно дорогими и сложными. Данная тенденция не обошла стороной и такую сферу, как продажа автомобилей. Так соответствующее программное обеспечение может упростить работу с данными, такую как, их запись, хранение и получение.

***Целью*** данной курсовой работы является изучение и исследование предметной области автосалона-магазина, его структуры и этапов, возникающих в процессе его деятельности. Также ставится задача разработки пользовательского приложения с графическим интерфейсом, реализующую работу с данными.

***Объектом исследования*** выступают основные этапы выбора и покупки автомобиля и необходимые процедуры, которые подвергаются алгоритмизации и автоматизации.

***Предмет исследования*** составляют анализ предметной области, построения базы данных на основе полученных результатов, проектировка и реализация интернет-сервиса на языке PHP.

***Задачи дипломной работы:*** для достижения указанной цели было поставлено несколько задач, а именно:

* + 1. создание базы данных учета автомобилей салона с некоторым набором критериев;
    2. разработка интернет сервиса по продаже автомобилей;
    3. внедрение аппарата автоматизированной системы продажи автомобилей.

Практическое значение полученных результатов работы состоит в том, что они могут быть использованы работниками автосалона-магазина с целью ускорения обработки необходимых данных и их надлежащем контролем. Так работник данной сферы сможет видеть наличие автомобилей, их характеристики, историю и т.д. Кроме этого внедряется возможность работы с клиентом автосалона.

Представленный в работе теоретический и практический материал разбит на тематические разделы. В первом разделе изучается прикладная область задачи, постановка технического задания и необходимых аспектах, которые потребуется осуществить в рамках данной работы. Второй раздел посвящен описанию графической модели приложения, реализуемого далее. В третьем разделе описана программная реализация веб-приложения. Рассмотрены необходимые знания и инструментарий, которые потребуются в дальнейшей работе. Среди них важно выделить теорию построения баз данных и создание интернет-сервиса на языке PHP. Как итог работы данный раздел демонстрирует совместное использование рассмотренных средств путём реализации пользовательской программы.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Томсон, Л. Разработка WEB-приложений на РНР и MySQL. [Текст]: учебник / Л. Томсон, Л. Веллинг. – М.: Студия «Диасофт», 2004.

2. Торрес, Р. Дж. Практическое руководство по проектированию и разработке пользовательского интерфейса [Текст]: учебник / Р. Торрес ­ СПб.: Вильямс, 2002. – 400 с.

3. Трахтенберг, А. PHP. Рецепты программирования. 3-е изд. [Текст]: учебник / А. Трахтенберг, Д. Скляр. – СПб.: Питер, 2015. – 784 с.

4. Коннолли, Т. Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика. [Текст]: учебник / Т. Коннолли, К. Бегг, А. Страчан – М.: Издательский дом «Вильямс», 2000.

5. Дюбуа, П. MySQL. Учебное пособие [Текст]: учебник / П. Дюбуа – М.: Издательский дом «Вильямс», 2001.