**Министерство образования Московской области**



**Государственное бюджетное профессиональное образовательное**

**учреждение Московской области**

**«Щелковский колледж»**

**(ГБПОУ МО «Щелковский колледж»)**

**ДИПЛОМНАЯ РАБОТА**

**по специальности**

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Тема: «Разработка web-сайта для ООО “СтройМосКомплекс”»

Студент: Евдокименко Андрей Сергеевич

Группа: 219

Руководитель ВКР:

Морозова Алевтина Викторовна

Консультанты (при наличии)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Работа защищена «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

с оценкой «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

Секретарь ГЭК:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

подпись ФИО

д. Долгое Ледово

2025

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 4](#_Toc1)

# ВВЕДЕНИЕ

В современном мире интернет играет ключевую роль в развитии бизнеса. Онлайн-продажи охватывают все больше отраслей, и рынок лесоматериалов — не исключение. Создание специализированного сайта для доставки и продажи лесоматериалов позволяет компаниям расширять аудиторию, упрощать взаимодействие с клиентами и автоматизировать процессы оформления заказов. Такой подход повышает конкурентоспособность бизнеса и улучшает клиентский сервис.

Компания "ЛесДрайв" занимается поставкой и продажей различных видов лесоматериалов, включая пиломатериалы, строительные бревна и другие древесные изделия. Основной целью компании является обеспечение качественного и надежного снабжения строительных организаций и частных клиентов. Создание веб-сайта для компании позволит не только представить полный каталог продукции, но и упростить процесс заказа, повысить удобство для клиентов и автоматизировать работу с заказами и логистикой.

Целью данной дипломной работы является разработка веб-сайта для компании "ЛесДрайв", обеспечивающего удобный интерфейс, возможность онлайн-заказа продукции, а также эффективное управление базой данных клиентов и заказов. Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи: спроектировать структуру сайта, разработать его пользовательский интерфейс, реализовать функционал заказа и управления заказами, а также настроить базу данных и серверную часть.

Объектом исследования является процесс автоматизации продаж лесоматериалов через веб-сайт, а также методы и технологии, применяемые для его реализации.

В ходе работы будут использованы современные веб-технологии, включая HTML, CSS и JavaScript для создания интерфейса, PHP для серверной логики, SQL для управления базой данных. Также будет разработана и настроена база данных для хранения информации о товарах, заказах и клиентах.

Дипломная работа включает введение, три основных главы, заключение, список источников и приложения. В первой главе рассматриваются ключевые аспекты веб-разработки, анализируется предметная область и изучаются современные технологии создания сайтов. Вторая глава содержит аналитическую часть: обзор сайтов-конкурентов, определение требований к веб-ресурсу, проектирование структуры и функционала, выбор инструментов разработки. В третьей главе представлена практическая реализация проекта: проектирование архитектуры сайта, разработка дизайна, программирование, тестирование и развертывание в сети. В заключении подводятся итоги работы и рассматриваются возможные направления дальнейшего развития проекта.

Разработка данного веб-сайта позволит оптимизировать процесс продажи и доставки лесоматериалов, повысить уровень обслуживания клиентов и сделать бизнес компании "ЛесДрайв" более доступным и удобным для широкой аудитории. Итогом работы станет современная и функциональная платформа, способная удовлетворять потребности как бизнеса, так и его клиентов.

# ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

# 1.1 Описание предметной области

Компания «ЛесДрайв» специализируется на доставке лесоматериалов физическим и юридическим лицам. Основные направления деятельности предприятия включают продажу и логистику различных видов древесины, таких как пиломатериалы, отделочные материалы, строительные материалы, а также инструменты и крепеж. Компания ориентирована на обеспечение высокого уровня сервиса, индивидуального подхода к клиенту и оперативную доставку продукции.

В процессе анализа деятельности предприятия были выявлены следующие проблемы:

* Отсутствие собственного сайта — до настоящего времени у компании не было веб-ресурса, через который клиенты могли бы ознакомиться с ассортиментом, оформить заказ или связаться с менеджером. Это ограничивало охват целевой аудитории и снижало конкурентоспособность.
* Обработка заказов осуществляется вручную (через телефон или мессенджеры), что повышает риск ошибок, потерянных заявок и затрудняет контроль за исполнением.
* Информация о товарах и наличии обновляется нерегулярно, что приводит к недостоверности данных на сайте.
* Отсутствует личный кабинет клиента с историей заказов и личной информацией пользователя.
* Нет централизованной базы данных, объединяющей складской учет, заказы и логистику.

В целях повышения эффективности и качества обслуживания планируется автоматизировать следующие процессы:

* Прием и обработка онлайн-заказов через сайт.
* Управление каталогом товаров.
* Регистрация пользователей и ведение истории заказов.
* Вставка карты с местоположением предприятия.
* Оставление отзывов и комментариев о товарах и сервисе

В настоящее время компания «ЛесДрайв» располагает действующей информационно-вычислительной системой, основой которой является собственный веб-сайт по приёму заказов. Сайт реализован с использованием технологий PHP (серверная логика), MySQL и phpMyAdmin (работа с базами данных), а также HTML, CSS и JavaScript — для формирования структуры, внешнего вида и интерактивного поведения веб-страниц.

Информационная система включает две базы данных, обеспечивающие хранение и обработку информации о товарах, заказах и пользователях.

Клиенты имеют возможность:

* Просматривать каталог товаров;
* Оформлять заказы через веб-интерфейс;
* Вводить данные, которые обрабатываются на серверной стороне и сохраняются в базу данных.

Сайт обеспечивает базовую автоматизацию ключевых бизнес-процессов, включая сбор заказов, хранение клиентской информации и управление ассортиментом. В текущей версии отсутствуют функции уведомлений, онлайн-отслеживания доставки и расширенной.

# 1.2 Сравнительный анализ систем-аналогов

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1 Обзор инструментальных средств создания продукта

При разработке веб-приложения для автоматизации деятельности компании «ЛесДрайв» рассматривались различные концепции и подходы к созданию программного обеспечения. Выбор инструментальных средств зависит от множества факторов: масштабов проекта, необходимой гибкости, бюджета, уровня квалификации разработчика и требований к функциональности.

1. Использование CMS (Content Management System)

Наиболее популярные системы управления контентом: WordPress, Joomla, Drupal, а также e-commerce решения — OpenCart, PrestaShop, Magento.

Преимущества:

* Быстрая разработка;
* Наличие большого количества готовых шаблонов и модулей;
* Удобство для пользователей без навыков программирования;

Большое сообщество поддержки.

Недостатки:

* Ограниченная гибкость;
* Проблемы с безопасностью при использовании сторонних плагинов;
* Сложность реализации нестандартной логики;
* Трудности при интеграции с несколькими базами данных.

2. Использование фреймворков (Laravel, Symfony, Yii, CodeIgniter и др.)

Разработка с использованием PHP-фреймворков — это компромисс между гибкостью и структурой.

Преимущества:

Упрощённая реализация сложных проектов за счёт встроенных компонентов;

Чёткая архитектура и безопасность;

Поддержка MVC-подхода;

Удобство масштабирования.

Недостатки:

Более высокая сложность по сравнению с CMS;

Требуются навыки программирования;

Избыточность для небольших проектов.