

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра веб-технологий и компьютерного моделирования**

МАРГОЛИНА
Ирина Игоревна

**РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ
УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ И ИХ УЧЕТА**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
доцент, кандидат
технических наук
А. Е. Люлькин

Минск, 2025

РЕФЕРАТ

Работа содержит:

- 56 страниц основного текста
- 45 рисунков
- 7 таблиц
- 1 приложение
- 14 литературных источников.

Ключевые слова: Автоматизация, Веб-Приложение, Кровельные Материалы, Java, MySQL, Клиент-Сервер, Система Управления, База Данных, Учет, Продажи, Интерфейс.

Дипломная работа посвящена разработке системы автоматизации управления ресурсами и их учета в сфере продаж кровельных материалов. Объектом исследования является процесс управления продажами и складским учетом кровельных материалов. Цель дипломной работы – разработка автоматизированной системы поддержки продаж, обеспечивающей повышение эффективности управления клиентскими и складскими данными, а также оптимизацию процесса выбора и заказа материалов.

Методология разработки включает анализ предметной области, проектирование базы данных, разработку клиентской и серверной частей приложения с использованием Java, MySQL, HTML, CSS и JavaScript. Разработана клиент-серверная архитектура для доступа к системе через веб-браузер.

Разработана система, позволяющая пользователям регистрироваться, просматривать каталог, формировать избранное, рассчитывать количество материалов и оформлять заказы. Администратору доступны функции управления каталогом товаров, пользователями, заказами и складским учетом. Новизна работы заключается в создании удобного веб-интерфейса, оптимизирующего процесс выбора и заказа, и автоматизации учета складских запасов.

Рекомендуется провести обучение персонала для эффективного использования системы, а также регулярно обновлять и поддерживать программное обеспечение для обеспечения стабильной работы и добавления новых функциональных возможностей.

Материалы, представленные в дипломной работе, являются достоверными, а выполнение работы – самостоятельным. Результаты подтверждены тестированием и демонстрацией функциональности системы.

ABSTRACT

The work contains:

- 56 pages of main text
- 45 figures
- 7 tables
- 1 appendix
- 14 literary sources.

Keywords: Automation, Web Application, Roofing Materials, Java, MySQL, Client-Server, Management System, Database, Accounting, Sales, Interface.

The thesis is dedicated to the development of a system for automating resource management and their accounting in the field of roofing materials sales. The object of research is the process of managing sales and warehouse accounting of roofing materials. The goal of the thesis is to develop an automated sales support system that improves the efficiency of managing customer and warehouse data, as well as optimizes the process of selecting and ordering materials.

The development methodology includes the analysis of the subject area, database design, development of client and server parts of the application using Java, MySQL, HTML, CSS and JavaScript. A client-server architecture has been developed for accessing the system through a web browser.

A system has been developed that allows users to register, view the catalog, create favorites, calculate the quantity of materials and place orders. The administrator has access to functions for managing the product catalog, users, orders and warehouse accounting. The novelty of the work lies in creating a user-friendly web interface that optimizes the selection and ordering process, and automating warehouse inventory accounting.

It is recommended to train personnel for the effective use of the system, as well as regularly update and maintain the software to ensure stable operation and the addition of new functionality.

The materials presented in the thesis are reliable, and the execution of the work is independent. The results are confirmed by testing and demonstration of the system functionality.