

**MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS  
STATE EDUCATIONAL INSTITUTION  
SCHOOL OF BUSINESS OF BELARUSIAN STATE UNIVERSITY**

**DEPARTMENT OF DIGITAL SYSTEMS AND TECHNOLOGIES**

**Abstract to the thesis**

**DESIGN OF AN INFORMATION SYSTEM FOR A CRAFT COMPANY**

UNANIAN Maryia

Scientific supervisor:  
Varatnitskaya T.I.  
Senior lecturer

Minsk, 2025

Дипломная работа: 70 с., 15 рис., 4 табл., 33 источников, 3 приложения.  
**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, АВТОМАТИЗАЦИЯ,  
ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ, РЕМЕСЛЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ, БАЗА  
ДАННЫХ**

**Цель работы:** анализ и разработка собственной информационной системы с целью автоматизации бизнес-процессов в белорусской компании ООО «КрафтХаус», специализирующейся на производстве изделий из дерева.

**Объект исследования:** ООО «КрафтХаус».

**Предмет исследования:** архитектура и функциональность разрабатываемой информационной системы, а также её внедрение в бизнес-процессы компании «КрафтХаус».

**Методы исследования:** общенаучные методы исследований, включая системный и диалектический подходы, аналитический и статистический методы, моделирование процессов, методы группировки данных.

**Исследования и разработки:** изучены современные методы автоматизации бизнес-процессов; проанализирован объект автоматизации; разработан план внедрения системы.

**Элементы научной новизны:** разработан структурированный и индивидуальный подход к построению системы «с нуля», ориентированной на нужды малого производственного бизнеса.

**Область возможного применения:** информационная система может быть использована в малом и среднем бизнесе Беларуси, особенно в компаниях, связанных с производством и сборкой продукции, требующих контроля за складскими остатками, заказами и производственным циклом.

**Технико-экономическая и социальная значимость:** внедрение собственной системы позволит предприятию «КрафтХаус» повысить эффективность управления производственными и коммерческими процессами, снизить потери времени, улучшить точность планирования и минимизировать влияние человеческого фактора.

Автор работы подтверждает, что представленный в ней расчётно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого предприятия, а все заимствования сопровождаются соответствующими ссылками на источники.

Дыпломная работа: 70 с., 15 мал., 4 табл., 33 крыніц, 3 прыкладання  
ІНФАРМАЦЫЙНАЯ СІСТЭМА, АЎТАМАТЫЗАЦЫЯ,  
УКАРАНЕННЕ СІСТЭМЫ, РАМЯСЛОВАЕ ПАДПРЫЕМСТВА, БАЗА  
ДАНЫХ

**Мэта працы:** аналіз і распрацоўка ўласнай інфармацыйнай сістэмы з мэтай аўтаматызацыі бізнес-працэсаў у беларускай кампаніі вырабы з дрэва.

**Аб'ект даследавання:** ТАА «КрафтХаўс».

**Прадмет даследавання:** архітэктара і функцыянальнасць распрацоўванай інфармацыйнай сістэмы, а таксама яе ўкараненне ў бізнес-працэсы кампаніі «КрафтХаўс».

**Метады даследавання:** агульнанавуковыя метады даследаванняў, уключаючы сістэмны і дыялектычны падыходы, аналітычны і статыстычны метады, мадэляванне працэсаў, метады групойкі даных, графічнай візуалізацыі і тэхніка-эканамічнага аналізу.

**Даследаванні і распрацоўкі:** вывучаны сучасныя метады аўтаматызацыі бізнес-працэсаў; прааналізаваны аб'ект аўтаматызацыі; распрацаваны план укаранення сістэмы.

**Элементы навуковай навізны:** распрацаваны структураваны і індывідуальны падыход да пабудовы сістэмы «з нуля», арыентаванай на патрэбы малога вытворчага бізнесу.

**Галіна магчымага прымянення:** інфармацыйная сістэма можа быць выкарыстана ў малым і сярэднім бізнесе Беларусі, асабліва ў кампаніях, звязаных з вытворчасцю і зборкай прадукцыі, якія патрабуюць кантролю за складскімі рэшткамі, заказамі і вытворчым цыклам.

**Тэхніка-эканамічная і сацыяльная значнасць:** укараненне ўласнай сістэмы дасць магчымасць прадпрыемству «КрафтХаўс» павысіць эфектыўнасць кіравання вытворчымі і камерцыйнымі працэсамі, знізіць страты часу, палепшыць дакладнасць планавання і мінімізаваць уплыў чалавечага фактару.

Аўтар працы пацвярджае, што прадстаўлены ў ёй разлікова-аналітычны матэрыял аб'ектыўна адлюстроўвае стан доследнага прадпрыемства, а ўсе запазычаныя суправаджаюцца адпаведнымі спасылкамі на крыніцы.

Thesis: 70 pages, 15 figures, 4 tables, 33 sources, 3 appendixes.

## INFORMATION SYSTEM, BUSINESS PROCESS AUTOMATION, SYSTEM INTEGRATION, CRAFT ENTERPRISE, DATABASE

**Objective of the study:** To analyze and develop a custom information system aimed at automating business processes for the Belarusian company LLC «CraftHouse», which specializes in the production of wooden products.

**Object of the study:** LLC «CraftHouse».

**Subject of the study:** The architecture and functionality of the developed information system, as well as its integration into the business processes of the company «CraftHouse».

**Research methods:** General scientific research methods, including systems and dialectical approaches, analytical and statistical methods, process modeling, data grouping techniques, graphical visualization, and techno-economic analysis.

**Research and development:** Modern methods of business process automation were studied; the target of automation was analyzed; and a system implementation plan was developed.

**Elements of scientific novelty:** A structured and customized approach was developed for building the system from scratch, tailored to the specific needs of a small manufacturing business.

**Potential areas of application:** The information system can be used in small and medium-sized businesses in Belarus, especially in companies involved in production and assembly that require inventory control, order tracking, and production cycle management.

**Techno-economic and social significance:** Implementing a custom system will allow the «CraftHouse» enterprise to improve the efficiency of its production and commercial operations, reduce time losses, enhance planning accuracy, and minimize the impact of the human factor.

The author confirms that the analytical materials presented in the work objectively reflect the state of the enterprise under study, and all borrowed theoretical and methodological concepts are properly cited.