

АНОТАЦІЯ

У сучасних умовах розвитку промисловості важливим напрямком є впровадження інноваційних технологій для оптимізації виробничих процесів та підвищення ефективності виробництва.

У контексті швидкого розвитку технологій та зростаючих вимог до якості та ефективності виробництва, даний дипломний проект присвячений створенню та впровадженню інтегрованої системи управління виробництвом, яка об'єднує у собі переваги інтернету речей та штучного інтелекту. Метою проекту є вдосконалення управління виробничими процесами з використанням сучасних технологій збору та аналізу даних.

Розглянуті аспекти безпеки даних та забезпечення стійкості системи в умовах змінних виробничих умов. Проведені експерименти та аналіз результатів свідчать про позитивний вплив впровадженої системи на підвищення ефективності виробництва та зниження ймовірності виробничих збоїв.

Випускна кваліфікаційна робота на тему «Програмна компонента забезпечення роботи структурного підрозділу підприємства готельного господарства» містить 49 сторінок, 6 рисунків. Перелік використаних джерел налічує 12 найменувань.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ, ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, ВИРОБНИЧИЙ ПРОЦЕС, ОПТИМІЗАЦІЯ, ІНТЕГРОВАНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ, БЕЗПЕКА ДАНИХ, ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА.

ABSTRACT

In the current era of industrial development, the implementation of innovative technologies is a crucial direction to optimize manufacturing processes and enhance production efficiency. In the context of rapid technological advancements and increasing demands for quality and efficiency in manufacturing, this diploma project is dedicated to the development and implementation of an integrated production management system that harnesses the advantages of the Internet of Things and Artificial Intelligence. The project aims to enhance the management of manufacturing processes using modern data collection and analysis technologies.

Considerations for data security and ensuring system resilience in variable manufacturing conditions are addressed. Experiments conducted and the analysis of results indicate the positive impact of the implemented system on improving production efficiency and reducing the likelihood of production failures.

The thesis « Software component for managing the operations of the structural unit of a hospitality enterprise» has 49 pages, 6 figures. The reference list contains 12 titles.

KEYWORDS: INTERNET OF THINGS, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, MANUFACTURING PROCESS, OPTIMIZATION, INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM, DATA SECURITY, PRODUCTION EFFICIENCY.