

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE  
POZNAŃ UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES  
POLITECHNIKA WARSZAWSKA**

---

Факультет автоматизації і комп'ютерних систем

XII Міжнародна науково-технічна  
Internet-конференція

**«Сучасні методи, інформаційне,  
програмне та технічне забезпечення  
систем керування організаційно-  
технічними та технологічними  
комплексами»**

27 листопада 2025

---

КИЇВ НУХТ 2025

**Матеріали XII Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 27 листопада 2025 [Електронний ресурс]. – К: НУХТ, 2025. – 388 с. – Режим доступу: <https://nuft.edu.ua/naukova-diyalnist/naukovi-konferencii>.**

У матеріалах конференції наведено доповіді за напрямками: автоматизація процесів керування технологічними процесами та комплексами, інтелектуальні системи керування та аналізу даних, інтегроване автоматизоване керування організаційно-технічними системами, інформаційні системи керування у виробництві та освіті. Видання містить програму і матеріали Міжнародної науково-технічної конференції.

Матеріали конференції будуть корисні науковим та інженерно-технічним працівникам, виробничникам, потенційним інвесторам, студентам вищих закладів освіти та всім, хто пов'язаний з харчовою промисловістю та автоматизацією.

**Подано в авторській редакції.**

**Редакційна колегія:**

**Голова програмного комітету:**

***С. В. Токарчук***, канд. техн. наук, доц., проректор з наукової роботи НУХТ

**Голова організаційного комітету:**

***С. В. Токарчук***, канд. техн. наук, доц., проректор з наукової роботи НУХТ

**Заступники голови оргкомітету:**

***Я. В. Смітюх***, канд. техн. наук, доц., завідувач кафедри автоматизації та комп'ютерних технологій систем управління НУХТ

***С. В. Грибков***, д-р техн. наук, доц., завідувач кафедри інформаційних технологій, штучного інтелекту та кібербезпеки НУХТ

**Секретаріат оргкомітету:**

***М. С. Романов***, канд. техн. наук, доц., доцент кафедри автоматизації та комп'ютерних технологій систем управління НУХТ

***М. П. Костіков***, канд. техн. наук, доц., доцент кафедри інформаційних технологій, штучного інтелекту та кібербезпеки НУХТ

***М. П. Грама***, доктор філософії, старший викладач кафедри інформаційних технологій, штучного інтелекту та кібербезпеки НУХТ

## **Management Information Systems in Production and Education**

**A. Pozeichuk, M. Hrama**

*National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine*

Modern society is at the stage of digital transformation, which covers all spheres of human activity - from industry to education. One of the key areas of this transformation is the implementation of information management systems (ISMs), which allow to increase the efficiency of process management, automate routine operations and improve the quality of managerial decision-making. Information systems are becoming the basis not only for production management, but also for educational institutions that adapt to the new requirements of the digital economy.

The study used analytical and comparative methods, analysis of modern publications and practical cases on the application of ISMs in industry and education. A generalization of approaches to the implementation of ERP, CRM and LMS systems was carried out, and their role in the digital transformation of organizations was also considered.

Information management systems in production provide:

- Automation of production processes. ERP (Enterprise Resource Planning) systems allow to plan resources, control supply, accounting of materials and labor resources in real time.
- Improving the efficiency of quality management. Integration of ISK with monitoring systems provides control of technological parameters and timely detection of deviations.
- Optimization of management decisions. The use of analytical modules allows you to predict risks, reduce losses and increase productivity.

In the educational sphere, management information systems contribute to:

- Organization of distance learning. LMS platforms (Learning Management System) provide for the creation of electronic courses, testing, and monitoring of student progress.
- Administrative automation. Electronic document management and scheduling systems increase the efficiency of administration.
- Personalization of learning. Data analytics allows you to adapt the educational process to the individual needs of students.

At the same time, the implementation of ISK is associated with a number of challenges: the need for qualified IT specialists, high implementation costs, cybersecurity and data protection issues.

Management information systems are a key tool for increasing efficiency in both production and education. Their implementation contributes to the automation of processes, improving the quality of management decisions and ensuring sustainable development of organizations. A promising direction for further research is the integration of IMS with artificial intelligence technologies and big data analysis, which will allow creating adaptive management systems of a new generation.