

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНФОРМАТИКА, МАТЕМАТИКА,  
АВТОМАТИКА

**ІМА :: 2017**

**МАТЕРІАЛИ  
та програма**

НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

(Суми, 17–21 квітня 2017 року)



Суми  
Сумський державний університет  
2017

## Автоматизація управління запасами на машинобудівному виробництві

Коваленко С.Р., студент; Самедов Ю.Ф., доцент  
Сумський державний університет, м. Суми

В роботі були розглянуті моделі управління запасами для машинобудівних підприємств, побудовані на основі концепції ERP. Зростання конкуренції та модернізація систем у всьому світі змушує удосконалення своїх економічних структур. Витрати, пов'язані з запасами, є однією з основних складових собівартості продукції (наприклад, частка витрат на запаси в собівартості продукції машинобудування доходить до 60%), тому процеси управління запасами є важливою складовою частиною системи управління підприємством.

Об'єктом автоматизації є машинобудівне підприємство, що має комп'ютерну інфраструктуру (робочі місця, обладнані ПК, об'єднаними в локальну обчислювальну мережу). Профіль діяльності підприємства значення не має. Система повинна забезпечувати можливість розрахунку оптимальних величин запасів на підставі обраного модуля системи і моделі управління запасами машинобудівного підприємства. Розробляється система, побудована у вигляді клієнтської програми, що підключається до сервера баз даних MySQL Server, розгорнутому на операційній системі класу WindowsServer. Для доступу до сервера баз даних необхідна мережа, що функціонує по протоколу TCP/IP.

Виходячи з наших цілей було обрано простіший варіант – з використанням ERP.

У ERP системах закладено кілька концепцій, таких як, наприклад як організаційні елементи, ведення нормативно-довідкової інформації, введення даних, висновки, потік операцій і система звітів. Вони є основними елементами, проєктованими і використовуваними для представлення структури підприємства і бізнес-процесів в ERP-системі.

Виходячи з даних міркувань, нами було розглянутий варіант автоматизації управління запасами з використанням ERP системи. Метою роботи є удосконалення управління економічною складовою виробництва теоретичного заводу.