



**СУЧАСНА
МОЛОДЬ В
СВІТІ
ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ**

**Матеріали
VII Всеукраїнської науково-
практичної
конференції молодих вчених
та здобувачів вищої освіти
присвяченої Дню науки**



**15 травня 2026 р.
Херсон-Кропивницький**

Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний аграрно-економічний університет
Вінницький національний медичний університет
ім. М. І. Пирогова
Вінницький національний технічний університет
Київський національний університет технологій та дизайну
Кременчуцький національний технічний університет
ім. Михайла Остроградського
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Одеський національний морський університет
Сумський державний університет
Херсонський національний технічний університет
Херсонська державна морська академія

Матеріали
VII Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих вчених
та здобувачів вищої освіти
«СУЧАСНА МОЛОДЬ В СВІТІ
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

присвячена Дню науки

15 травня 2026р.
Херсон-Кропивницький

УДК 004.7+004.05]:005.5](06)
С 91

С91 «Сучасна молодь в світі інформаційних технологій»: матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та здобувачів вищої освіти присвяченої Дню науки (15 травня 2026 р.). Ред. Г.В. Жосан, Г.О. Димової та ін. Херсон-Кропивницький: Видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2026. 185 с.

ISBN 978-617-8187-82-8 (електронне видання)

DOI 10.5281/zenodo.20326418

Конференція «Сучасна молодь в світі інформаційних технологій» присвячується Дню науки. Метою конференції є висвітлення розробок, результатів досліджень та досягнень молодих вчених України та здобувачів вищої освіти при розробці, використанні та впровадженні інформаційних технологій в різних галузях науки.

Тези наукової конференції містять результати наступних досліджень: цифровий менеджмент та впровадження інновацій; управління проектами та інвестиційне проектування; математичні методи та прогнозування соціально-економічних процесів; сучасні комп'ютерні технології та системи відображення інформації; інформаційно-аналітичні та керуючі системи: моделювання і оптимізація; цифрова економіка та галузеві IT-рішення: наука, освіта, транспорт і сфера послуг; новітні IT-рішення в медицині та енергетичних системах.

Роботи друкуються в авторській редакції, в збірці максимально зменшено втручання в обсяг та структуру відібраних до друку матеріалів. Редакційна колегія не несе відповідальність за достовірність інформації, що надано в рукописах, та залишає за собою право не розподіляти поглядів деяких авторів на ті чи інші питання.

АДРЕСА ОРГКОМІТЕТУ

25031, Україна, м. Кропивницький, Університетський проспект, 5/2
73006, Україна, м. Херсон, вул. Стрітенська, 23
Херсонський державний аграрно-економічний університет, економічний факультет
кафедра менеджменту, маркетингу та інформаційних технологій
e-mail: conference.mywit@gmail.com, kaf_mmit@ksaeu.kherson.ua

УДК 004.7+004.05]:005.5](06)

ISBN 978-617-8187-82-8 (електронне видання)

© Херсонський державний аграрно-економічний університет, 2026
© Видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2026

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Кирилов Ю.Є. – ректор, д.е.н., професор, Херсонський державний аграрно-економічний університет;

Грановська В.Г. – проректор з науково-педагогічної роботи, д.е.н., професор, Херсонський державний аграрно-економічний університет;

Лавренко С.О. – проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності, к.с.-г.н., доцент, Херсонський державний аграрно-економічний університет;

Кириченко Н.В. – декан економічного факультету, к.е.н., доцент, Херсонський державний аграрно-економічний університет;

Білоусов Є.В. – д.т.н., професор кафедри судових енергетичних систем та комплексів, Одеський національний морський університет;

Бісікало О.В. – завідувач кафедри Автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, д.т.н., професор, Вінницький національний технічний університет;

Корчевська Л.О. – д.е.н., професор кафедри менеджменту, маркетингу і туризму, Херсонський національний технічний університет;

Кулик А.Я. – завідувач кафедри біофізики, інформатики і медичної апаратури, д.т.н., професор, Вінницький національний медичний університет ім. М. Пирогова;

Шевченко І.В. – д.т.н., професор кафедри автоматизації та інформаційних систем, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського;

Шушура О.М. – д.т.н., професор кафедри цифрових технологій в енергетиці (АПЕПС), Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

Лебеденко Ю.О. – к.т.н., доцент кафедри інформаційних та комп'ютерних технологій, Київський національний університет технологій та дизайну;

Кулінченко Г.В. – к.т.н., доцент кафедри комп'ютеризованих систем управління, Сумський державний університет.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Жосан Г.В. – завідувач кафедри менеджменту, маркетингу та інформаційних технологій, к.е.н., доцент, Херсонський державний аграрно-економічний університет;

Димова Г.О. – к.т.н., доцент кафедри менеджменту, маркетингу та інформаційних технологій, Херсонський державний аграрно-економічний університет;

Ларченко О.В. – к.с.-г.н., доцент кафедри менеджменту, маркетингу та інформаційних технологій, Херсонський державний аграрно-економічний університет.

Данько К.О., Прилипка А.А., Лазарєв О.В. Удосконалення датчиків рахунку осей на залізничному транспорті шляхом впровадження технічної діагностики їх елементів	144
Козак А.А., Малюта Л.Я. Впровадження цифрових технологій у сфері послуг: сучасні тенденції та перспективи розвитку	146
Коломієць О.М., Ананьєва О.М., Лазарєв О.В. Аналіз можливості впровадження системи контролю положення поїздів на основі IoT для підвищення безпеки руху	148
Larchenko O. Innovative Digital Technologies In Marketing: From Automation to Artificial Intelligence ...	149
Малюта О.І., Ничипорчук Ю.С., Паляниця В.А. Сучасні інформаційні технології в готельно-ресторанному бізнесі	151
Олійник І.В., Дмитрієв Д.В. EdTech як драйвер цифрової трансформації освіти: досвід України та перспективи післявоєнного відновлення	155
Стратічук О.В., Лобода О.М. Практичне застосування системи WMS в логістичній діяльності підприємств	159
Труш І.Б., Прилипка А.А., Лазарєв О.В. Удосконалення IoT-системи для колійних датчиків температури в автоматизації залізничної інфраструктури	161
Федорук А.А., Малюта Л.Я. Цифрова трансформація управління витратами в умовах розвитку цифрової економіки	163
Хома В.В., Малюта Л.Я. Оптимізація транспортно-логістичних процесів із використанням інформаційних технологій	165

СЕКЦІЯ «НОВІТНІ IT-РІШЕННЯ В МЕДИЦИНІ ТА ЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМАХ»

Осипчук В.А., Базака Р.В. Впровадження III в енергетичні системи України	169
Степанчиков Д.М., Котенко Д.О. Застосування алгоритму Форда-Фалкерсона для оптимізації перетоків електроенергії у регіональних електромережах	171
Шиб М.А., Малачівський П.С. Аналіз властивостей композитних матеріалів для адитивного виготовлення будівельної продукції	174

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	178
------------------------------------	-----

ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМИ WMS В ЛОГІСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

У сучасних умовах розвитку цифрової економіки логістика стає одним із ключових елементів ефективної діяльності підприємств. Зростання обсягів електронної комерції, підвищення вимог споживачів до швидкості доставки та необхідність оптимізації бізнес-процесів змушують компанії впроваджувати сучасні інформаційні технології. Оскільки склад є важливою ланкою ланцюга постачання, то особливу роль у цьому процесі відіграє автоматизація складської логістики. Ефективне управління складськими операціями дозволяє підприємствам зменшити витрати, підвищити точність обліку товарів та покращити якість обслуговування клієнтів [1].

Одним із найбільш поширених рішень для автоматизації складської діяльності є Warehouse Management System (WMS) - це система управління складом, яка забезпечує контроль руху товарів від моменту їх надходження до відвантаження споживачу. Використання WMS дозволяє оптимізувати процеси приймання, зберігання, комплектації та доставки товарів, а також забезпечує оперативний доступ до актуальної інформації про складські запаси. Важливою перевагою WMS є можливість інтеграції з транспортними системами та ERP-системами, які забезпечують автоматизацію та координацію основних бізнес-процесів підприємства. Це дозволяє підприємствам об'єднувати різні інформаційні потоки в єдину систему управління, що значно спрощує обмін даними між підрозділами компанії. Чим краща інтеграція із системою ERP, тим краще WMS функціонує в компанії. Завдяки автоматизації цих процесів підприємства можуть ефективніше використовувати складські площі та людські ресурси.

Важливою перевагою WMS є підвищення точності обліку товарів. Використання штрихкодів, RFID-технологій та автоматизованого збору даних дозволяє мінімізувати кількість помилок під час обробки замовлень. Крім того, система забезпечує швидкий доступ до інформації про залишки продукції та її місцезнаходження на складі. Це особливо важливо для великих підприємств із широким асортиментом товарів. Зберігання товарів на складі - це не лише процес надходження та вибуття продукції, а й постійний потік пов'язаної інформації [2].

Сучасні WMS-системи можуть відрізнятися за рівнем складності та функціональними можливостями. Для невеликих складів використовуються базові системи, які забезпечують облік товарів та контроль залишків. Більш складні WMS дозволяють планувати ресурси, оптимізувати маршрути переміщення продукції та здійснювати аналітику логістичних процесів. Використання таких систем сприяє підвищенню ефективності та конкурентоспроможності підприємств.

Ці рішення є особливо актуальним для торговельних компаній, виробничих підприємств, логістичних операторів та сфери електронної комерції, де швидкість обробки замовлень і точність обліку товарів мають важливе значення [3]. Після надходження продукції система автоматично реєструє товар, визначає місце його зберігання та оновлює інформацію про залишки. Під час формування замовлення WMS допомагає працівникам швидко знаходити необхідні товари та оптимізує маршрути переміщення по складу. Це дозволяє значно скоротити час обробки замовлень. Також є можливість контролю товарних запасів у режимі реального часу. Працівники можуть оперативно отримувати інформацію про кількість продукції, її місцезнаходження та статус замовлень. Завдяки цьому підприємства можуть уникати дефіциту товарів або надлишкового накопичення запасів.

Крім оптимізації складських процесів, WMS позитивно впливає на якість обслуговування клієнтів. Скорочення часу обробки замовлень, зменшення кількості помилок

та підвищення точності доставки дозволяють підприємствам покращувати рівень сервісу та підвищувати конкурентоспроможність на ринку. Оптимальне впровадження WMS сприятиме покращенню взаємодії з клієнтами та підвищенню рівня їх задоволеності [2].

Процес впровадження таких рішень на підприємстві може супроводжуватися певними труднощами та потребувати значних організаційних змін. Ефективність використання WMS залежить від правильності її налаштування, інтеграції з іншими інформаційними системами та готовності персоналу працювати в нових умовах [4].

Однією з головних проблем впровадження WMS є висока вартість автоматизації складських процесів. Для підприємств необхідно не лише придбати програмне забезпечення, а й оновити технічне обладнання, забезпечити використання сканерів штрихкодів, RFID-технологій та сучасних серверних рішень. Крім того, значних витрат потребує навчання працівників та адаптація складських процесів до нової системи управління. Впровадження Warehouse Management System потребує інтеграції операційної діяльності та інформаційних систем для забезпечення ефективної роботи складу. Тобто, успішне функціонування WMS залежить від узгодженої роботи логістичних, інформаційних та управлінських процесів.

Ще однією проблемою є складність інтеграції WMS з іншими системами підприємства. На практиці WMS часто поєднується з ERP-системами, транспортними платформами, системами обліку та електронного документообігу. Неправильне налаштування обміну даними між системами може призводити до помилок в обліку товарів, дублювання інформації або затримок у виконанні замовлень. Тому підприємствам необхідно приділяти значну увагу технічному супроводу та тестуванню системи перед повним запуском.

Важливою особливістю впровадження WMS є необхідність адаптації персоналу до нових методів роботи. Автоматизація процесів змінює звичний порядок виконання складських операцій, тому працівники повинні пройти навчання щодо використання програмного забезпечення та обладнання. На початкових етапах впровадження це може спричинити зниження продуктивності праці та виникнення помилок через недостатній рівень підготовки персоналу. Крім цього, під час впровадження WMS підприємства можуть стикатися з проблемою невідповідності функціональних можливостей системи реальним потребам складу. Для невеликих підприємств надмірно складна система може бути економічно не вигідною, тоді як великі логістичні центри потребують більш гнучких і функціональних рішень. Тому перед вибором WMS необхідно враховувати масштаби діяльності підприємства, кількість товарних позицій, обсяги замовлень та специфіку складських процесів. Оптимальне впровадження WMS - це ефективніше та результативніше рішення порівняно з ручним управлінням складом.

У перспективі подальший розвиток WMS можна пов'язати із впровадженням технологій штучного інтелекту, машинного навчання та Інтернету речей (IoT), що на думку авторів, дозволить ще більше підвищити рівень автоматизації складських процесів. Використання аналітичних прогнозів дає можливість оптимізувати управління запасами, спрогнозувати попит і як результат мінімізувати ризики дефіциту або надлишку продукції.

Таким чином, впровадження інноваційних рішень у сфері складської логістики є важливим фактором сталого розвитку та підвищення ефективності діяльності підприємств.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Грабовецький Б.Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання: монографія. Вінниця : ВНТУ, 2010. 171 с.
2. Attributes and Effect of Implementation of Warehouse Management System (WMS) for Company Sustainability / A. F. Samsudin та ін. *Jurnal Teknologi Transportasi dan Logistik*. 2023. Т. 4, № 2. С. 199–212. URL: <https://doi.org/10.52920/jttl.v4i2.202> (дата звернення 04.05.26).
3. Збарський В.К., Мацибора В.І. Економіка сільського господарства : навч. посіб. Київ : Каравела, 2009. 264 с.
4. Лобода О.М. Застосування імітаційного моделювання та програмних комплексів при реалізації інноваційних проектів в економічних системах. *Ефективна економіка*. 2020. № 11.