



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 відповідальності 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

Федотова М.О., Трушаков Д.В., Заворуєв Р.С., Голик О.П., Дідик О.К.	
Синтез багатовимірних спостерігачів вихідними сигналами теплового об'єкту	96
Чінкує П.	
Інтеграція імерсивних середовищ у цифрову поліграфію	98
Шушура О.М., Ігнатів Д.А.	
Critical Prediction Horizon Threshold In Delay-Aware Kubernetes Autoscaling	101

**СЕКЦІЯ «ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ ТА КЕРУЮЧІ СИСТЕМИ:
МОДЕЛЮВАННЯ І ОПТИМІЗАЦІЯ»**

Берест О.Ю., Конох І.С.	
Фізично-інформовані нейронні мережі в додатках ідентифікації процесів опалення будівель	104
Білий Д.Ю., Шушура О.М.	
Система торгівлі ф'ючерсами на основі аналізу новин із Twitter з використанням великих мовних моделей	108
Василенко М.С., Золотухіна О.А.	
Аналіз маркетингових текстових даних засобами обробки природної мови	110
Владіміров Н.В., Золотухіна О.А.	
Інтелектуальний аналіз поширення новин у Telegram-каналах	112
Гобов М.О., Лебеденко Ю.О.	
Автоматизація насосної станції на підприємстві водопостачання	115
Костенко Є.Г., Сангінова О.В., Бондаренко С.Г., Толстопалова Н.М.	
Програмний модуль для розрахунку адсорбційних установок у складі системи підтримки прийняття рішень з водоочищення	118
Левченко А.О., Проценко А.Д.	
Бенчмаркінг як інструмент розвитку та удосконалення діяльності підприємства	120
Міщенко А.А., Шушура О.М.	
Architecture of an Anomaly Detection System Based on Methods For Fuzzy Analysis of Multimodal Data	123
Правда К.Ю., Сотник В.О., Лазарєв О.В.	
Перспективи модернізації систем автоматичного блокування з тональними рейковими колами на основі цифрового моніторингу та прогнозування відмов	126
Тарасюк Н.О., Золотухіна О.А.	
Нейромережева оптимізація алгоритмів пошуку в шахових рушіях	127
Федюра В.М.	
Моделювання комплексного режиму керуючої системи в процесі адаптування до параметрів продукції	129
Чінкує К.	
Механізми взаємодії технологій промислового інтернету речей та цифрових моделей у керуючих системах підприємств	133

**СЕКЦІЯ «ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ТА ГАЛУЗЕВІ ІТ-РІШЕННЯ:
НАУКА, ОСВІТА, ТРАНСПОРТ І СФЕРА ПОСЛУГ»**

Nesterov O., Lytvynenko V.	
Development of a Multi-Agent Customer Support Automation System Based On Large Language Models And Retrieval-Augmented Generation Technology	137
Гудкова О.Є., Ратайчук П.Є.	
Використання віртуальної та доповненої реальності у професійній освіті	141

ПЕРСПЕКТИВИ МОДЕРНІЗАЦІЇ СИСТЕМ АВТОМАТИЧНОГО БЛОКУВАННЯ З ТОНАЛЬНИМИ РЕЙКОВИМИ КОЛАМИ НА ОСНОВІ ЦИФРОВОГО МОНІТОРИНГУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ВІДМОВ

Системи автоматичного блокування є важливою складовою забезпечення безпеки руху поїздів та організації інтервального регулювання на залізничному транспорті. Одним із сучасних рішень у даній сфері є автоматичне блокування з тональними рейковими колами та централізованим розміщенням апаратури (АБТЦ), яке забезпечує підвищення надійності функціонування пристроїв, зменшення кількості польового обладнання та покращення умов технічного обслуговування [1, 2].

Використання тональних рейкових кіл у системах АБТЦ дозволяє знизити залежність роботи системи від стану ізолюючих стиків, підвищити завадостійкість та забезпечити стабільну передачу сигнальної інформації на значні відстані. Завдяки централізованому розміщенню апаратури спрощується доступ до обладнання, знижується трудомісткість обслуговування та скорочуються експлуатаційні витрати [2].

Сучасні системи АБТЦ уже мають засоби диспетчерського контролю, які дозволяють контролювати стан блок-ділянок, сигнальних показань та фіксувати виникнення окремих відмов. Однак існуючі рішення переважно орієнтовані на контроль дискретних станів системи та реєстрацію факту несправності після її виникнення [2].

Перспективним напрямом розвитку АБТЦ є розширення функціоналу систем контролю за рахунок безперервного моніторингу технічних параметрів тональних рейкових кіл. До таких параметрів можуть належати амплітуда сигналу, рівень сигнального струму, частотні характеристики, опір ізоляції та параметри живлення. Аналіз зміни цих показників у часі дозволяє виявляти тенденції до погіршення технічного стану окремих елементів системи [2, 3].

На основі накопичення експлуатаційних даних можливе впровадження алгоритмів аналізу технічного стану, спрямованих на прогнозування передвідмовних режимів роботи обладнання. Такий підхід дає змогу переходити від планово попереджувального технічного обслуговування до обслуговування за фактичним технічним станом, що сприяє підвищенню надійності роботи пристроїв залізничної автоматики та оптимізації витрат на їх експлуатацію [2, 3].

Таким чином, подальший розвиток систем АБТЦ доцільно пов'язувати не лише з підтриманням існуючого рівня диспетчерського контролю, а й із впровадженням цифрових засобів аналізу технічних параметрів та прогнозування відмов. Це відповідає сучасним тенденціям цифровізації залізничної інфраструктури та підвищення ефективності функціонування транспортних систем [2, 3].

ЛІТЕРАТУРА:

1. Мойсєєнко В. І., Курцев М. С., Лазарєв О. В. Технології та технічні засоби систем керування рухом поїздів: Навч. посібник. Харків: УкрДУЗТ, 2020. С. 4-11.
2. Бойнік А.Б., Чуднецов В.В. Аналіз методів синтезу тональних рейкових кіл системи АБТЦ. *Збірник наукових праць УкрДАЗТ*, 2014, вип. 144. С. 84-88.
3. Штучний інтелект і нейромережі: від теорії до практики на залізничному транспорті: Навч. посібник / В. О. Сотник, С. О. Змій, А. С. Панченко та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2025. 206 с.

Наукове електронне видання

ХДАЕУ Менеджмент, маркетинг та ІТ – 2026

Матеріали
VII Всеукраїнської
науково-практичної конференції
молодих вчених
та здобувачів вищої освіти
«Сучасна молодь в світі інформаційних технологій»
присвячена Дню науки

Праці конференції

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



Підписано до видання 18.05.2026 р. Формат 60×84/8.
Гарнітура Times.
Ум. друк. арк. 19,19. Обл.-вид. арк. 20,63.
Замовлення № 3268.

Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С.
Свідоцтво про внесення до державного реєстру суб'єктів видавничої справи:
серія ХС №48 від 14.04.2005
видано Управлінням у справах преси та інформації
73000, Україна, м.Херсон, вул. Соборна, 2,
тел. 050-514-67-88, 080-133-10-13,
e-mail: printvvs@gmail.com