

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
Мішкольцький університет (Угорщина)
Магдебурзький університет (Німеччина)
Петрошанський університет (Румунія)
Варшавська політехніка (Польща)
Познанська політехніка (Польща)
Софійський університет (Болгарія)
Міжнародний університет INTI
(Малайзія)

Ministry of Education and Science of Ukraine
National Technical University
«Kharkiv Polytechnic Institute»
University of Miskolc (Hungary)
Magdeburg University (Germany)
Petrosani University (Romania)
Politechnika Warszawska (Poland)
Poznan Polytechnic University (Poland)
Sofia University (Bulgaria)
International University INTI
(Malaysia)

**ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ:
НАУКА, ТЕХНІКА,
ТЕХНОЛОГІЯ, ОСВІТА,
ЗДОРОВ'Я**

Наукове видання

Тези доповідей
**XXXIII МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
MicroCAD-2025**

**INFORMATION
TECHNOLOGIES:
SCIENCE, ENGINEERING,
TECHNOLOGY, EDUCATION,
HEALTH**

Scientific publication

Abstracts
**XXXIII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC-PRACTICAL
CONFERENCE
MicroCAD-2025**

Харків 2025

Kharkiv 2025

I 74

УДК 004(063)

Голова конференції: Сокол Є.І. (Україна).

Співголови конференції: Герджиков А. (Болгарія), Зарембу К., Єсиновські Т. (Польща), Радун С.М. (Румунія), Стракелян Й. (Німеччина), Хорват З. (Угорщина), Лі Ю Куанга Д. (Малайзія)

Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2025, 14-17 травня 2025 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – 1882 с.

Подано тези доповідей науково-практичної конференції MicroCAD-2025 за теоретичними та практичними результатами наукових досліджень і розробок, які виконані викладачами вищої школи, науковими співробітниками, аспірантами, студентами, фахівцями різних організацій і підприємств.

Для викладачів, наукових працівників, аспірантів, студентів, фахівців.

Тези доповідей відтворені з авторських оригіналів.

ISSN 2786-9253 (Online)

© Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
2025

ЗМІСТ

Секція 1. Енергетика, електроніка та електромеханіка	5
<i>1.1 Моделювання робочих процесів в тепло-технологічному, енергетичному обладнанні та проблеми енергозбереження</i>	5
<i>1.2 Електромеханічне та електричне перетворення енергії</i>	56
<i>1.3 Сучасні інформаційні та енергозберігаючі технології в енергетиці</i>	125
<i>1.4 Актуальні проблеми енергетичного машинобудування</i>	179
Секція 2. Актуальні питання механічної інженерії і транспорту	214
<i>2.1 Технологія та автоматизоване проектування в машинобудуванні</i>	214
<i>2.2 Фундаментальні та прикладні проблеми транспортного машинобудування</i>	295
<i>2.3 Нові матеріали та сучасні технології обробки металів</i>	360
<i>2.4 Природоохоронні технології, професійна безпека та здоров'я</i>	425
<i>2.5 Розбудова обороноздатності України</i>	505
Секція 3. Комп'ютерне моделювання, прикладна фізика та математика	548
<i>3.1 Математичне моделювання в механіці і системах управління</i>	548
<i>3.2 Комп'ютерні технології у фізико-технічних дослідженнях</i>	592
<i>3.3 Мікропроцесорна техніка в автоматичній та приладобудуванні</i>	612
Секція 4. Хімічні технології та інженерія	657
Секція 5. Економіка, менеджмент і міжнародний бізнес	806
Секція 6. Медичні науки	1134
Секція 7. Міжнародна освіта	1188
<i>7.1 Міжнародна технічна освіта: тенденції та новації</i>	1188
<i>7.2 Міжнародна гуманітарна освіта</i>	1209
Секція 8. Соціально-гуманітарні технології	1233
<i>8.1 Актуальні питання соціально-гуманітарних технологій</i>	1233
<i>8.2 Інформаційні технології в управлінні соціальними системами</i>	1292
<i>8.3 Актуальні проблеми розвитку інформаційного суспільства в Україні</i>	1338

Секція 9. Комп'ютерні науки та інформаційні технології	1355
<i>9.1 Інформаційні та управляючі системи</i>	1355
<i>9.2 Штучний інтелект, аналіз даних та математичне моделювання</i>	1475
<i>9.3 Застосування комп'ютерних технологій для вирішення наукових і соціальних проблем у медицині</i>	1537
<i>9.4 Інформатика і моделювання</i>	1574
<i>9.5 Мультимедійні та інтернет технології і системи</i>	1646
<i>9.6 Страховий фонд документації: Актуальні проблеми та методи обробки і зберігання інформації</i>	1688
Секція 10. Навколоземний космічний простір. Радіофізика та іоносфера	1697
Секція 11. Електромагнітна стійкість	1708
Секція 12. Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону	1719

УПРАВЛІННЯ ГРОШОВИМИ ПОТОКАМИ БАНКУ В ЦИФРОВУ ЕПОХУ: ІНТЕГРАЦІЯ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ

Коломієць Ю. Ю.

Харківський Національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків

Ефективне управління грошовими потоками є ключовою передумовою стабільного функціонування та платоспроможності банківських установ. Впровадження сучасних технологій та інноваційних інструментів відкриває нові можливості для підвищення ефективності управління ризиками, пов'язаними з грошовими потоками.

Цифровізація банківської діяльності вимагає адаптації бізнес-моделей, змінює екосистему фінансових ринків та надає можливості для розробки інноваційних продуктів і послуг. Традиційні банки стикаються з конкуренцією з боку FinTech-стартапів, які пропонують більш гнучкі рішення.

Цифрова трансформація є бізнес-стратегією, спрямованою на забезпечення гнучкої адаптації бізнесу до змін ринкового середовища. Існує необхідність впровадження інноваційних моделей банківського бізнесу, таких як "розумний" багатоканальний банк, соціально залучений банк, фінансова/нефінансова цифрова екосистема, модель А, модель В, модель С та модель D [1].

Для успішної цифровізації банківського сектору необхідні певні передумови, включаючи розвинену інфраструктуру, систему ідентифікації клієнтів, захист персональних даних, кваліфіковані кадри та нормативно-правову базу. Цикл впровадження цифрових технологій у банківську діяльність включає етапи від виникнення потреби в інноваціях до їх адаптації та вдосконалення. Ключовими аспектами є інноваційність, оптимізація витрат, безпека інформації, прозорість та аналіз ризиків.

Грошові потоки банку відображають рух грошових коштів, забезпечуючи ліквідність та фінансову стійкість, а фінансові потоки є ширшим поняттям, що охоплює всі види ресурсів. Управління фінансовими потоками передбачає використання потокового підходу, що сприяє глибшому розумінню стабільності банківської системи. Розвивається ідея інтеграції процесного підходу з іншими управлінськими концепціями, що дозволяє отримати комплексне уявлення про функціонування банківської системи. Ефективне управління грошовими потоками є важливим елементом забезпечення фінансової стійкості банків. В умовах розвитку технологій необхідне впровадження новітніх рішень для управління ризиками, але існуючі дослідження часто не враховують специфіку цифрового середовища. Тому, є потреба в подальших наукових дослідженнях для розробки адаптованих до цифрової економіки методів управління ризиками, пов'язаними з грошовими потоками банків.

Література:

1. European Central Bank. Banks' business models: an uncertain environment needs agile steering. 2023. 15 February. URL: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/publications/newsletter/2023/html/ssm.nl230215.en.html> (дата звернення 30.01.2025).

Наукове видання

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ:
НАУКА, ТЕХНІКА, ТЕХНОЛОГІЯ, ОСВІТА, ЗДОРОВ'Я**

**Тези доповідей
XXXIII МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
MicroCAD-2025**

Укладач

проф. Лісачук Г.В.

Відповідальний секретар

Захаров А.В.

Видавець і виготовлювач
НТУ «ХП»,
вул. Кирпичова, 2, м. Харків-2, 61002