

TRENDS, TECHNOLOGIES, TOOLS, AND RISKS IN ANTI-CRISIS AND INTELLECTUAL MANAGEMENT

ТРЕНДИ, ТЕХНОЛОГІЇ, ІНСТРУМЕНТИ ТА РИЗИКИ В АНТИКРИЗОВОМУ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОМУ УПРАВЛІННІ

Ihor Romanych¹

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-683-6-19>

Тренди інтелектуального та антикризового управління – це ті сучасні ідеї та течії керування складними економічними системами, які притаманні поточному відрізку часу, в якому ми живемо, і які ймовірно будуть актуальними протягом певного відрізку часу в майбутньому. Таким трендам притаманні сучасність, інноваційність, деколи революційність, відповідність викликам ринку та поступальному розвитку певної галузі економіки. Тренди можуть бути технологічними, бізнесовими, соціальними, культурними тощо.

Тренди виникають завжди, фактично не залежно від рівня розвитку країни чи суспільства, оскільки очевидно, що опиратися поступу немає жодного сенсу, – проте їх перетворення у технології, методи, інструменти залежить від наявності різноманітних факторів, як от розвитку науки, техніки, охоплення та рівня занурення в інтернет, зрілості суспільства, компонентів суспільного ладу, принципів функціонування економічної системи.

У роботі автора [1, с. 45] здійснено порівняння понять «тенденція» та «технологія» в інтелектуальному управлінні, а також побудовано логічну схему трансформації трендів в інструменти антикризового та інтелектуального управління (табл. 1).

Наприкінці 2024 року аналітики американського видання Forbes склали рейтинг із 12 технологічних прогнозів на 2025 рік, які суттєво впливають на розвиток людства [2]. Економіки майже всіх країн трансформуються в результаті прогресу в таких галузях, як штучний інтелект, робототехніка, біотехнології та дослідження космосу. Ці інновації створюватимуть величезні нові можливості, але також і загрози, й найважливіші технологічні тренди можемо перелічити так: трансформація через ШІ та робототехніку, зростання витрат на кібербезпеку з кожним роком, регулювання криптовалютної галузі, квантові технології, інтернет речей та розумні технології.

¹ Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine

Таблиця 1

**Порівняння понять «тенденція» та «технологія»
в інтелектуальному управлінні**

| Критерій | Тенденція | Технологія (як діяти: процес, методика) |
|-----------------------|---|---|
| Визначення | Стійкий напрямок змін або розвитку в конкретній сфері діяльності | Сукупність методів, засобів і процесів, що використовуються для досягнення мети |
| Природа | Абстрактна, описує динаміку змін | Конкретна, має прикладний характер |
| Часовий вимір | Зазвичай проявляється поступово, у середньо- або довгостроковій перспективі | Може бути впроваджена миттєво або поетапно |
| Приклад у науці | Зростання інтересу до штучного інтелекту | Використання нейронних мереж у медичній діагностиці |
| Функція | Відображає напрямок розвитку | Спрямована на реалізацію практичних завдань |
| Зв'язок між поняттями | Тенденції можуть стимулювати появу нових технологій або зміну існуючих | Технології можуть формувати нові тенденції у науці, економіці, суспільстві |

Джерело: [1]

Глобальні тренди сучасних галузевих економічних систем, які визначають розвиток інноваційних цифрових технологій в світовому масштабі наступні: електрифікація та цифрова пов'язаність; стійкість та оперативна адаптивність цифрових систем; сталий розвиток цифрової економіки; економіка спільного користування та цифрова економіка [6]; енергія та енергетика в логістиці [7].

Цікавими є ґрунтовні дослідження, які щорічно проводить американська компанія Everstream Analytics, щодо глобальних ризиків у господарській діяльності, які впливають фактично на розвиток усіх галузей світової економіки. За матеріалами [3] можемо виокремити п'ять груп ризиків, які були актуальними для світових економічних систем у 2024 році: екстремальні погодні явища та зрив термінів поставок; екологічне регулювання й перевантаження операційної діяльності; протекціоністські заходи та блокування технологій; ескалація напруженості навколо Тайваню; дефіцит базових сільськогосподарських товарів. На основі [4] виділяються такі п'ять груп ризиків 2025 року у світовій економіці: зростання частоти та інтенсивності повеней через зміну клімату; геополітична нестабільність і зростання тарифних ризиків;

зростання «бекдорів» для кіберзлочинності; дефіцит і блокування рідкісних металів та мінералів; ризики, пов’язані з примусовою працею.

Управління ризиками в контексті антикризового управління може бути побудоване використовуючи, в тому числі, засоби штучного інтелекту, і може включати наступні заходи [9]: використання ШІ для аналізу мережі партнерів та контрагентів компанії; використання ШІ для відстеження руйнівних подій; оцінка ризиків та їх впливу на бізнес-діяльність.

Тренди породжують технології, які в свою чергу стають методами чи інструментами управління, ведення бізнесу, господарської діяльності (рис. 1).

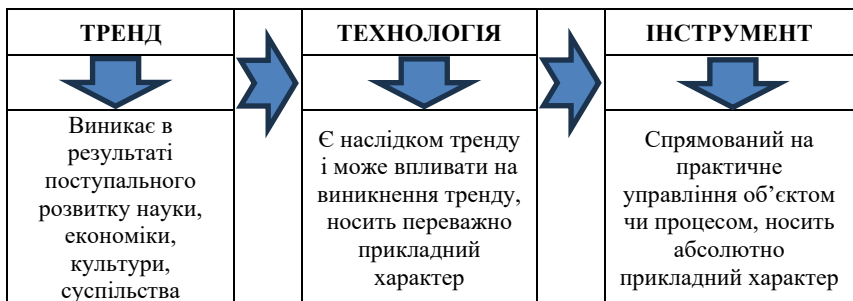


Рис. 1. Логічна схема трансформації трендів в інструменти антикризового та інтелектуального управління

Джерело: власна розробка

Порівняємо поняття «технологія» та «інструментарій» в інтелектуальному та антикризовому управлінні (табл. 2).

Глобальна компанія у сфері аналітики та оцінювання ризиків, *Everstream Analytics*, оголосила про прогнозоване запровадження нової інноваційної аналітичної функції *Climate Risk Scores*. Розробка робить *Everstream* першою компанією в галузі, що здійснює кількісне оцінювання впливу ключових кліматичних індикаторів та моделює прогнозні сценарії їхнього впливу на функціонування глобальних ланцюгів постачання [8].

Ланцюги постачання, а особливо їх транспортні елементи, включають багато зацікавлених внутрішніх і зовнішніх сторін, які використовують різні IT-рішення, що є значною перешкодою для компаній, які прагнуть оптимізувати свої операційні чи стратегічні логістичні операції. У логістичних компаніях прогнозують запровадження інструмента інтелектуального управління, який має назву «*Supply Chain Orchestration (SCO)*» [10].

Таблиця 2

**Порівняння понять «технологія» та «інструментарій»
в антикризовому та інтелектуальному управлінні**

| Критерій | Технологія «як ми щось робимо» – процес, методика | Інструментарій «чим ми це робимо» – засоби, інструменти |
|-------------------|---|--|
| Визначення | Сукупність методів, процесів і засобів для досягнення певної мети | Набір конкретних засобів (інструментів), які використовуються в межах технології |
| Призначення | Забезпечує організацію та реалізацію процесу | Служить для виконання окремих операцій у межах технологічного процесу |
| Приклад | Технологія машинного навчання | Інструментарій: Python, TensorFlow, Jupyter Notebook |
| Рівень абстракції | Більш загальний, стратегічний | Більш конкретний, тактичний |
| Залежність | Може включати різні інструментарії | Є частиною або компонентом технології |

Джерело: побудовано на основі узагальнення матеріалів та інструментів ChatGPT

Одним з першочергових інтелектуальних інструментів, який за прогнозами фахівців буде поступово впроваджено в діяльність компанії *DHL*, є *RPA (Robotic Process Automation*, роботизована автоматизація процесів). Програмні роботи беруть на себе виконання рутинних, повторюваних завдань, що вже були стандартизовані раніше й не просто імітують дії людини, а доводять стандартні процеси до максимуму ефективності, вивільняючи людські ресурси. Інтелектуальне управління процесами в *DHL* ґрунтується на застосуванні концепції *IPA (Intelligent Process Automation)*, яка поєднує *RPA*, машинне навчання, *OCR (Optical Character Recognition)* та *smart-workflow*, забезпечуючи автоматизацію рутинних операцій із мінімальним людським втручанням [5].

Список використаних джерел:

1. Романич І.Б. Тренди антикризового та інтелектуального управління в сучасних складних економічних системах. *Підприємництво та інновації*. 2026. Випуск 39. С. 44–50. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/39.6>
2. Топ 5 технологічних трендів 2025 року. *Сайт Економічна правда*. URL: <https://pravda.com.ua/projects/top-tehnologichnih-trendiv-805959/>
3. 2024 Risk Report. 2023. Everstream Analytics. URL: <https://www.everstream.ai/>

4. 2025 Risk Report. 2024. Everstream Analytics. URL: <https://www.everstream.ai/>
- 5 Accelerated digitalization. DHL Supply Chain. URL: <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/csi/documents/pdf/glo-csi-supply-chain-digitaliaztion-accelerated-digitalization-final.pdf>
6. Agile, Electric, Connected and Sustainable: The Mobility (R)evolution Impacting Supply Chains & Logistics. URL: <https://www.dhl.com/us-en/campaign/auto-mobility-revolution.html>
7. DHL New Energy Logistics. URL: <https://www.dhl.com/global-en/campaign/csi/new-energy-logistics.html>
8. Everstream Analytics begins Collaboration with PwC Consulting LLC for Digital Transformation in Procurement Risk Management. Everstream Analytics. URL: <https://www.everstream.ai/media/everstream-analytics-collaborates-with-pwc-consulting-llc-for-digital-transformation-in-procurement-risk-management>
9. Hayden Jim, Shillingford David. AI in Supply Chain Risk Management: What Every Supply Chain Executive Should Know About AI and Machine Learning. 2024. URL: www.everstream.ai/
10. The Power of Supply Chain Orchestration. Everstream Analytics (report co-authored with Oracle). URL: <https://www.everstream.ai/special-reports/the-power-of-supply-chain-orchestration/>