

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2025. № 12.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.12.157>

УДК 330.131.7:658.5

*В. В. Чеботок,
аспірант,*

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-6987-8698>

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ РИЗИК-ОРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

V. Chebotok,

Postgraduate student,

Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia

ORGANIZATIONAL PRINCIPLES FOR THE IMPLEMENTATION OF A RISK-ORIENTED ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM UNDER CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION

Стаття присвячена обґрунтуванню необхідності формування інтегрованої ризик-орієнтованої системи управління підприємством, здатної забезпечити його стійкість та ефективність у умовах динамічної цифрової трансформації та зростання невизначеності. Мета статті полягає у виокресленні організаційних засад впровадження ризик-орієнтованої системи управління підприємством в умовах цифрової трансформації, з визначенням ключових структурних елементів. У робо-

ті систематизовано вимоги до інфраструктури управління ризиками, яка включає нормативно-правове забезпечення, опис суб'єктів і функцій управління ризиками, інтеграцію з функціональними й міжфункціональними системами ризик-менеджменту, взаємодію зі спорідненими бізнес-процесами, механізми постійного вдосконалення, інструменти аналізу ризиків, а також цифрові інструменти й засоби штучного інтелекту. На цій основі запропоновано модель взаємозв'язку інфраструктури та процесу управління ризиками, де останній структуровано як послідовність шести укрупнених етапів: ідентифікація ризиків, їх оцінювання, розроблення планів реагування, реалізація заходів, моніторинг та контролінг. Така логіка дозволяє забезпечити узгодженість між формальними вимогами, організаційною побудовою системи та практичними процедурами управління ризиками. Проведено ґрунтовний аналіз провідних міжнародних підходів до побудови ризик-орієнтованих моделей управління (методології McKinsey, Deloitte, Ernst & Young), на основі якого виокремлено десять ключових напрямів розвитку ризик-орієнтованої системи управління підприємством. До них віднесено: формування цілей і завдань ризик-орієнтованої системи на рівні ради директорів; оцінювання ефективності системи управління ризиками (незалежна оцінка, самооцінка, опитувальні листи); призначення власників ризиків серед керівників підприємства; побудову якісної управлінської звітності з ризиків; інтеграцію процесу управління ризиками у стратегічне планування та оцінку інвестиційних проєктів; розвиток компетентностей членів ради директорів у сфері ризик-менеджменту; уніфікацію термінології ризиків на основі єдиної політики підприємства; чітке закріплення ролей, повноважень і відповідальності у сфері ризик-менеджменту; розроблення цільової моделі та дорожньої карти розвитку системи; упровадження кількісної оцінки техніко-виробничих ризиків як основи для ремонтних програм і бюджетування. Окрему увагу приділено ролі цифрової трансформації як ключового драйвера розвитку сучасних ризик-орієнтованих систем управління. Аргументовано, що традиційні інструменти управління ризиками вже не забезпечують необхідної своєчасності, точності та комплексності аналізу в умовах високої турбулентності й технологічної динаміки. Цифровізація дозволяє підприємствам перейти від реактивної до проактивної моделі, коли ризики виявляються та оцінюються до того, як вони трансформуються у фінансові чи операційні втрати. З позиції менеджменту, ци-

фрова трансформація ризик-орієнтованої моделі управління бізнес-процесами створює якісно нові можливості для підвищення результативності управлінських рішень, зміцнення ризик-культури та розвитку організаційної гнучкості. Цифрові інструменти забезпечують доступ керівництва до релевантної, структурованої та аналітично опрацьованої інформації в реальному часі, скорочують часові лаги між виникненням ризикової події та реакцією на неї, а також дозволяють оцінювати вплив ризиків на стратегічні та операційні цілі підприємства.

The article is devoted to substantiating the need for forming an integrated risk-oriented enterprise management system capable of ensuring its resilience and efficiency under conditions of dynamic digital transformation and increasing uncertainty. The purpose of the article is to outline the organizational foundations for implementing a risk-oriented enterprise management system in the context of digital transformation, with the identification of its key structural elements. The study systematizes the requirements for the risk-management infrastructure, which includes regulatory and legal support, the description of actors and functions of risk management, integration with functional and cross-functional risk-management systems, interaction with related business processes, mechanisms for continuous improvement, tools for risk analysis, as well as digital instruments and artificial intelligence technologies. On this basis, a model illustrating the relationship between the infrastructure and the risk-management process is proposed, in which the latter is structured as a sequence of six enlarged stages: risk identification, risk assessment, development of response plans, implementation of measures, monitoring, and controlling. Such logic ensures coherence between formal requirements, organizational design of the system, and practical procedures of risk management. A thorough analysis of leading international approaches to building risk-oriented management models (McKinsey, Deloitte, Ernst & Young methodologies) is conducted, based on which ten key directions for developing a risk-oriented enterprise management system are identified. These include: the formation of goals and objectives of the risk-oriented system at the level of the board of directors; evaluation of the effectiveness of the risk-management system (independent assessment, self-assessment, questionnaires); appointment of risk owners among the enterprise's managers; development of high-quality managerial risk reporting; integration of the risk-

management process into strategic planning and investment project evaluation; development of competencies of board members in the field of risk management; unification of risk terminology based on a single corporate policy; clear delineation of roles, powers, and responsibilities in risk management; development of a target model and roadmap for system advancement; and introduction of quantitative assessment of technical and operational risks as the basis for maintenance programs and budgeting. Special attention is paid to the role of digital transformation as a key driver of modern risk-oriented management systems. It is argued that traditional tools of risk management no longer provide the required timeliness, accuracy, and comprehensiveness of analysis under conditions of high turbulence and technological dynamism. Digitalization enables enterprises to shift from a reactive to a proactive model, in which risks are detected and assessed before they materialize into financial or operational losses. From a management perspective, the digital transformation of the risk-oriented model of business-process management creates qualitatively new opportunities for improving the effectiveness of managerial decisions, strengthening risk culture, and developing organizational agility. Digital tools provide management with access to relevant, structured, and analytically processed information in real time, reduce the time lag between the emergence of a risk event and the response to it, and make it possible to evaluate the impact of risks on the enterprise's strategic and operational objectives.

Ключові слова: управління, цифрова трансформація, економічна, цифровізація, класифікація, ризик, підприємство, інфраструктура, ризик-орієнтовані моделі.

Keywords: management, digital transformation, economic, digitalization, classification, risk, enterprise, infrastructure, risk-oriented model.

Постановка проблеми. Управління ризиком є складовим елементом і невід'ємною частиною загальної системи ухвалення управлінських рішень. Упровадження ризик-орієнтованої системи управління означає створення на підприємстві системи управління ризиками та її інтеграцію з ключовими бізнес-процесами підприємства, застосування ризик-орієнтованого підходу під час ухвалення значущих управлінських рішень.

Ключову роль у розвитку ризик-орієнтованої системи управління підприємством відіграє рада директорів. Члени ради директорів повинні бути залучені до питань формування та розвитку функції ризик-менеджменту на початковому етапі її створення. Рада директорів визначає цілі щодо системи управління ризиками, спільно з менеджментом створює підрозділ, відповідальний за впровадження системи управління ризиками – службу ризик-менеджменту, а також визначає рівень підпорядкованості та повноваження головного ризик-менеджера підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як відомо, управлінням бізнес-процесами, а також дослідження питань ризик-орієнтованого управління бізнес-процесами відображено в наукових працях багатьох зарубіжних та вітчизняних вчених: : Адамів М. Є., Гейдор А. П., Герасименко О. М., Данілова Е. І., Демиденко К. О., Дуднєва Ю., Дороніна О. А., Заремба К. В., Калетнік Г. М., Карпенко Н. В., Коцин А. Р., Кочін І. В., Криков'язюк І. В., Кузьмін О. Є., Кулик Ю. М., Козловський С. В., Лавров Р. В., Мельник О. Г., Мирошниченко Г., Морщенюк Т. С., Мушнікова С. А., Пасека С. Р., Пушненко А. С., Ревуцька Н. В., Скомаровський В. В., Соболев О. М., Тьопа В., Хаджинова І., Швиданенко Г. О., A. Smith, A. Hamscher, A. Osterwalder, A. Hanelt, A.-W. Scheer, F. Knight, G. Kane, H. Markowitz, I. Jacobson, J. Jeston, J. Martin, J. Nelles, K. Ishikawa, K. Stensrud, L. Pfeffer, L. Buntic, M. Kirchmer, M. Champy, M. E. Porter, M. Hammer, M. Sugeno, M.-F. Hsu, N. Fenton, R. L. Katz, R. S. Kaplan, T. H. Davenport, T. Takagi, W. E. Deming, W. F. Sharpe та ін., які досліджували питання переходу підприємств до процесного та ризик-орієнтованого управління, теорію та практику реінжинірингу бізнес-процесів.

Мета статті полягає у виокресленні організаційних засади впровадження ризик-орієнтованої системи управління підприємством в умовах цифрової трансформації, з визначенням ключових структурних елементів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ризик-орієнтована система управління підприємством повинна відповідати вимогам, зафіксованим на рівні законодавства, нормативних актів, приписів державних органів, бірж тощо. Підприємства мають регулярно здійснювати аналіз чинних законодавчих і нормативних документів та визначати перелік застосовних рекомендацій і вимог у сфері

управління ризиками. У разі виявлення будь-яких невідповідностей чи недоліків необхідно розробляти відповідні заходи та включати їх до дорожньої карти вдосконалення ризик-орієнтованої системи управління. Часто підприємства зобов'язані на регулярній основі надавати контролювальним органам інформацію про відповідність установленим вимогам, а також про заплановані кроки щодо вдосконалення ризик-орієнтованої системи управління діяльністю.

Підприємства повинні забезпечувати роботу не лише процесу управління ризиками, а й інфраструктури, що дозволяє цьому процесу функціонувати належним чином. Інфраструктура управління ризиками підприємства охоплює методологію, організаційні заходи, організаційну структуру та взаємозв'язки ризик-менеджменту з дотичними бізнес-процесами. Інфраструктура забезпечує інтеграцію компонентів системи управління ризиками в межах різних напрямів діяльності та бізнес-процесів.

Взаємозв'язок між інфраструктурою та процесом управління ризиками показано на рис. 1.

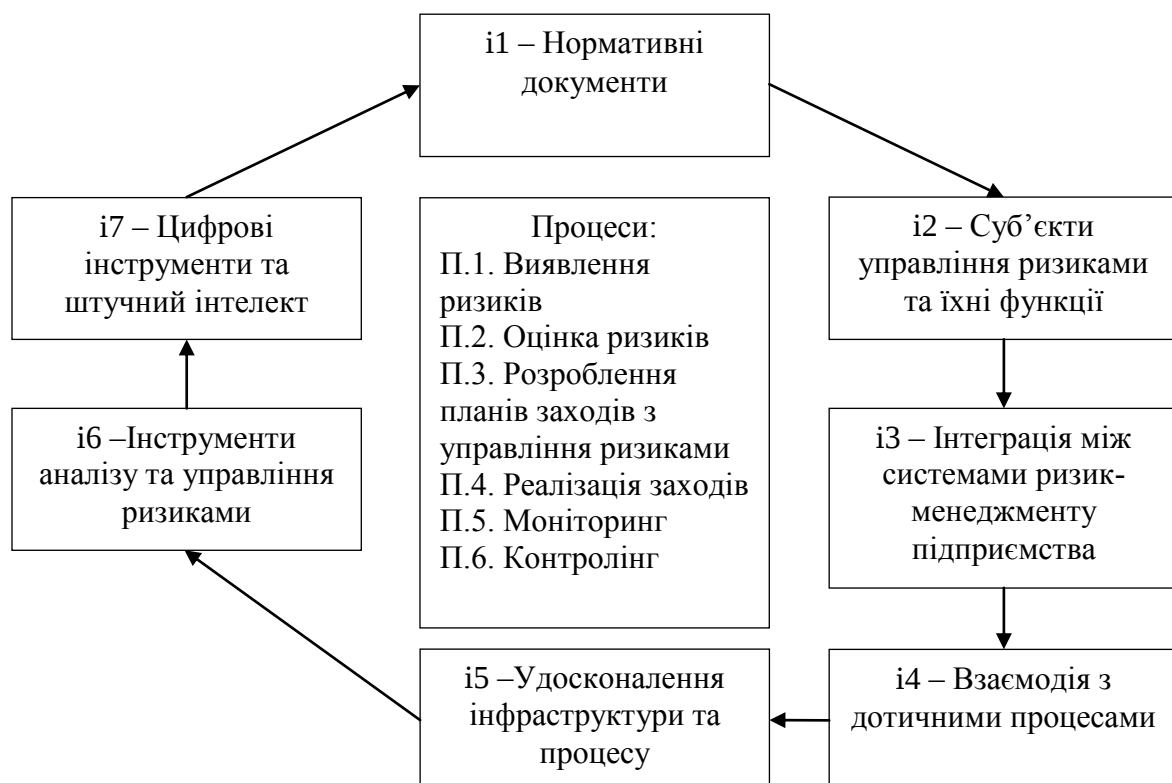


Рис. 1. Взаємозв'язок інфраструктури та процесу управління ризиками

Відповідно до запропонованої моделі інфраструктура управління ризиками підприємств включає такі компоненти:

- i1 – нормативні документи;
- i2 – опис суб'єктів управління ризиками та їхніх функцій;
- i3 – інтеграція між різними функціональними та міжфункціональними системами ризик-менеджменту підприємства;
- i4 – взаємодія системи управління ризиками зі суміжними процесами;
- i5 – удосконалення інфраструктури та процесу системи управління ризиками;
- i6 – інструменти аналізу та управління ризиками;
- i7 – цифрові інструменти та штучний інтелект.

У свою чергу процес управління ризиками спрямований на забезпечення послідовного системного підходу до виявлення та оцінювання ризиків, реалізації заходів зі зниження ризиків до прийняттого рівня (риск-апетиту), а також моніторингу змін ризиків упродовж часу.

Процес управління ризиками включає такі компоненти (укрупнені етапи процесу):

- П1 – виявлення ризиків;
- П2 – оцінювання ризиків;
- П3 – розроблення планів заходів з управління ризиками;
- П4 – реалізація заходів;
- П5 – моніторинг;
- П6 – контролінг.

Успішне функціонування системи управління ризиками залежить від ефективності та скоординованості роботи всіх її компонентів. Для того щоб відповідати очікуванням заінтересованих сторін і результативно вирішувати поставлені завдання в умовах безперервних змін внутрішнього та зовнішнього середовища, система управління ризиками має постійно удосконалюватися та розвиватися.

Нами здійснено детальний аналіз провідних практик у сфері формування ризик-орієнтованих моделей управління, зокрема: методології McKinsey «Making risk management a value-adding function in the boardroom (McKinsey working papers on risk)» [1], підходу Deloitte «Risk Intelligent Enterprise Management» [2] та моделі Ernst & Young «Risk and Control Framework Assessment (RCFA)» [3].

За результатами проведеного аналізу було визначено десять ключових напрямів розвитку ризик-орієнтованої моделі управління підприємством. Реалізація запропонованих вимог дасть змогу підприємствам суттєво просунутися у формуванні ризик-орієнтованої системи управління та пріоритизувати зусилля керівництва і служби ризик-менеджменту на впровадженні мінімально необхідних практичних кроків.

I напрям. Рада директорів транслює менеджменту цілі та завдання ризик-орієнтованої системи управління. Менеджмент повинен чітко розуміти, з якою метою впроваджується система та яких результатів планується досягти. Рада директорів інвестує час у оцінювання діяльності підприємства, впровадження інструментів управління ризиками, а також у проведення систематичних зустрічей і обговорень із керівниками структурних підрозділів щодо ефективності досягнення поставлених цілей, у тому числі з використанням практичних інструментів аналізу та управління ризиками.

II напрям. Менеджмент підприємства забезпечує проведення оцінювання ризик-орієнтованої системи управління діяльністю. Це оцінювання повинно демонструвати відповідність підходу до управління ризиками підприємства провідним практикам ризик-менеджменту. Оцінювання здійснюється з метою забезпечення достатнього рівня впевненості в тому, що система функціонує належним чином, а керівництво підприємства своєчасно поінформоване про її стан та виявлені недоліки. Результати оцінювання доводяться до відома ради директорів. Відповідальність за проведення незалежного оцінювання ризик-орієнтованої системи управління підприємством покладається на службу внутрішнього аудиту.

III напрям. За всіма ключовими ризиками закріплено власників ризику – керівників підприємства, які мають належний рівень повноважень для управлін-

ня відповідними ризиками. Служба ризик-менеджменту бере участь у підготовці пропозицій щодо призначення керівників на ролі власників ризиків. Взаємодія служби ризик-менеджменту та власників ризиків забезпечує обмін інформацією про найбільш значущі ризики підприємства з перших рук, а також дає змогу здійснювати оцінювання поточного стану та динаміки розвитку ризик-орієнтованої системи управління, спираючись на позицію менеджменту підприємства.

IV напрям. На підприємстві вибудовано процес підготовки якісної звітності з ризиків для ради директорів та менеджменту. Форма та зміст такої звітності мають визначатися на основі чіткого розуміння інформаційних потреб ради директорів і менеджменту, а також того, яким саме чином ця інформація буде використовуватися. Звітність з ризиків повинна містити пріоритизовану інформацію щодо найбільш значущих ризиків, а також позицію керівників підприємства стосовно управління відповідними ризиками.

V напрям. Процес управління ризиками інтегровано в процес стратегічного планування. Служба ризик-менеджменту залучається до оцінювання ризиків стратегічної програми підприємства, зокрема через визначення нижньої та верхньої меж ризиків інвестиційних проєктів, а також для оцінювання впливу ризиків на показники чистого грошового потоку підприємства.

VI напрям. Члени ради директорів володіють необхідними компетентностями у питаннях управління ризиками. Цієї мети також може бути досягнуто шляхом:

- проведення навчання з управління ризиками для нових членів ради директорів підприємства;
- регулярного розгляду на засіданнях ради директорів ключових змін, пов'язаних з управлінням ризиками, а також питань розвитку системи ризик-менеджменту;
- винесення на засідання ради директорів аналітичних матеріалів щодо ризиків підприємства та обговорення рішень у сфері управління ризиками на основі концепції «ризик-дохід».

VII напрям. На підприємстві застосовується уніфікована термінологія, пов'язана з ризиками. Усі функціональні та міжфункціональні системи ризик-менеджменту використовують спільні терміни та визначення. Це може бути забезпечено шляхом узагальнення термінології ризик-менеджменту в єдиному документі – політиці підприємства у сфері управління ризиками.

VIII напрям. На підприємстві чітко визначено та формалізовано ключові ролі, зони відповідальності та повноваження, що стосуються управління ризиками. Власники ризиків усвідомлюють свої функції у сфері управління ризиками та мають можливість запитувати необхідну інформацію, контролювати стан виконання заходів з управління ризиками, а також виносити спірні питання, пов'язані з ризиками, на розгляд колегіального органу ухвалення рішень (комітету з ризиків).

IX напрям. На підприємстві розроблено й затверджено цільову модель та дорожню карту розвитку ризик-орієнтованої системи управління. Ці документи визначають порядок упровадження системи, строки виконання основних етапів та відповідальність керівників. Цільову модель і дорожню карту погоджено з керівниками підприємства та членами ради директорів. Рада директорів також має взяти на себе контроль за виконанням заходів, передбачених дорожньою картою.

X напрям. Програма ремонтів і заміни обладнання ґрунтується на кількісній оцінці техніко-виробничих ризиків. Підприємство забезпечує ранжування техніко-виробничих ризиків з метою оптимального перерозподілу фінансових ресурсів, пов'язаних із проведенням ремонтів. Оцінювання та пріоритизація техніко-виробничих ризиків є невід'ємними етапами процесу виробничого планування та бюджетування. Рішення, які ухвалює бюджетний комітет щодо виділення інвестицій, мають базуватися на результатах оцінювання та ранжування техніко-виробничих ризиків.

У табл. 1 узагальнені напрями розвитку ризик-орієнтованої моделі управління підприємством.

Проведений аналіз дозволив системно структурувати ключові напрями розвитку ризик-орієнтованої системи управління підприємством і визначити основні

елементи, необхідні для її ефективного функціонування. Усі десять напрямів формують цілісну модель, яка охоплює стратегічний, організаційний, інформаційно-аналітичний та операційний аспекти управління ризиками.

Таблиця 1. Ключові напрями розвитку ризик-орієнтованої моделі управління підприємством

№ напрямку	Зміст напрямку	Ключові елементи / практичні дії
I	Формування цілей та завдань ризик-орієнтованої системи	Трансляція цілей; обговорення ризиків; карта ключових ризиків
II	Оцінювання ефективності системи	Незалежна оцінка; самооцінка; опитувальні листи
III	Призначення власників ризиків	Закріплення ризиків; взаємодія; обмін інформацією
IV	Звітність з ризиків	Пріоритизація; інтеграція з KPI; управлінська звітність
V	Інтеграція у стратегічне планування	Оцінка ризиків проектів; вплив на грошовий потік
VI	Компетентності ради директорів	Навчання; аналіз; підхід «ризик–дохід»
VII	Уніфікація термінології	Єдина політика термінів; узгоджені визначення
VIII	Ролі та повноваження	Формалізація відповідальності; комітет з ризиків
IX	Цільова модель і дорожня карта	Етапи впровадження; контроль ради директорів
X	Оцінка техніко-виробничих ризиків	Ранжування; бюджетування; інвестиційні рішення

По-перше, визначено, що фундаментальним чинником успішності впровадження ризик-орієнтованої системи є активна участь ради директорів, яка задає стратегічні орієнтири, формує ризик-апетит та забезпечує управлінський контроль за еволюцією системи. По-друге, ефективність СУР прямо залежить від наявності формалізованих процесів оцінювання ризиків, уніфікованої термінології, чітко закріплених ролей та розподілу відповідальності між менеджментом і власниками ризиків. По-третє, важливим є створення високоякісної звітності з ризиків, яка повинна інтегруватися з фінансовими та операційними показниками діяльності підприємства і забезпечувати прозорість прийняття рішень.

Крім того, підкреслено необхідність інтеграції управління ризиками у стратегічне планування, бюджетування та ремонтні програми підприємства. Це дозволяє забезпечити оптимальне використання фінансових ресурсів, підвищити

ефективність інвестиційних рішень та забезпечити стійкий розвиток підприємства в умовах невизначеності. Важливим елементом є розвиток компетентностей членів ради директорів та формування високої культури ризик-менеджменту.

Загалом, реалізація визначених напрямів створює передумови для становлення зрілої, інтегрованої та ефективної ризик-орієнтованої системи управління, яка не лише мінімізує ймовірність негативних подій, але й сприяє досягненню стратегічних цілей підприємства, підвищенню конкурентоспроможності та забезпеченню його довгострокової стійкості.

Слід також зазначити, що цифрова трансформація виступає одним із ключових драйверів розвитку сучасних ризик-орієнтованих систем управління, оскільки забезпечує принципово нові можливості для збору, оброблення, аналізу та інтерпретації даних, що стосуються ризиків внутрішнього і зовнішнього середовища. В умовах динамічних технологічних змін та глобальної турбулентності традиційні інструменти управління ризиками вже не здатні гарантувати своєчасність, точність та комплексність аналізу, необхідні для ухвалення управлінських рішень. Саме цифровізація дозволяє підприємствам перейти від реактивної до проактивної моделі управління ризиками, коли потенційні загрози ідентифікуються до того, як вони проявляються у фінансових чи операційних збитках.

Одним із ключових елементів цифрової трансформації є впровадження аналітичних платформ, заснованих на Big Data [4,5], які дозволяють обробляти великі масиви різномірної інформації – від фінансових показників і даних виробничих процесів до ринкових трендів, клієнтської активності та макроекономічних індикаторів. Завдяки цьому підприємства отримують змогу здійснювати глибоку статистичну оцінку ризиків, будувати прогностичні моделі та формувати багатофакторні сценарії, що ґрунтуються на реальних даних, а не на експертних припущеннях.

Важливу роль відіграють системи штучного інтелекту та машинного навчання [6,7,8], які здатні виявляти неочевидні залежності, автоматично класифікувати ризики за рівнями значущості та пропонувати оптимальні стратегії реагування. AI-технології дозволяють суттєво скоротити час на аналіз, підвищити то-

чність прогнозів та мінімізувати людський фактор у процесах управління ризиками [9,10]. Особливо цінними стають алгоритми аномалій, які автоматично фіксують відхилення у виробничих чи фінансових процесах [11], попереджаючи керівництво про потенційні інциденти ще на ранніх стадіях їх виникнення.

Не менш важливою є роль хмарних технологій, що забезпечують масштабованість, доступність та мобільність ризик-орієнтованої системи управління. Хмарні платформи дозволяють інтегрувати ризик-менеджмент у всі бізнес-процеси, забезпечуючи єдину інформаційну базу для управління фінансовими, операційними, стратегічними та техногенними ризиками. Такий підхід сприяє формуванню цілісної системи корпоративного управління, де дані є доступними у режимі реального часу, а процеси оцінювання та прийняття рішень є максимально прозорими [12].

Цифровізація також підвищує ефективність внутрішнього контролю завдяки впровадженню автоматизованих систем моніторингу та дашбордів, що дозволяють оперативно відстежувати зміни ключових ризик-індикаторів (KRI), відхилення від встановлених лімітів ризику та потенційні фактори дестабілізації. Це сприяє формуванню культури безперервного контролю та швидкого реагування, що є невід'ємною характеристикою зрілих ризик-орієнтованих систем управління.

Таким чином, цифрова трансформація значно розширює можливості підприємства у сфері управління ризиками, забезпечуючи інтеграцію ризик-менеджменту в стратегічне планування, бюджетування, операційну діяльність і корпоративне управління. Завдяки цифровим технологіям ризик-орієнтована система стає більш точною, гнучкою, адаптивною та ефективною, що дозволяє підприємству підвищити свою стійкість до зовнішніх викликів, мінімізувати втрати та досягати довгострокових конкурентних переваг.

З позиції менеджменту, цифрова трансформація ризик-орієнтованої моделі управління бізнес-процесами створює якісно нові можливості для підвищення результативності управлінських рішень і контролю над ключовими факторами ризику (див. рис. 2). Завдяки цифровим інструментам керівництво отримує доступ до релевантної, структурованої та аналітично опрацьованої інформації в ре-

жимі реального часу, що значно скорочує часові лаги між виникненням ризикової ситуації та реакцією на неї. Ця структура демонструє, що цифрова трансформація є не додатковою опцією, а фундаментальним підґрунтям для створення ефективної ризик-орієнтованої системи управління бізнес-процесами.

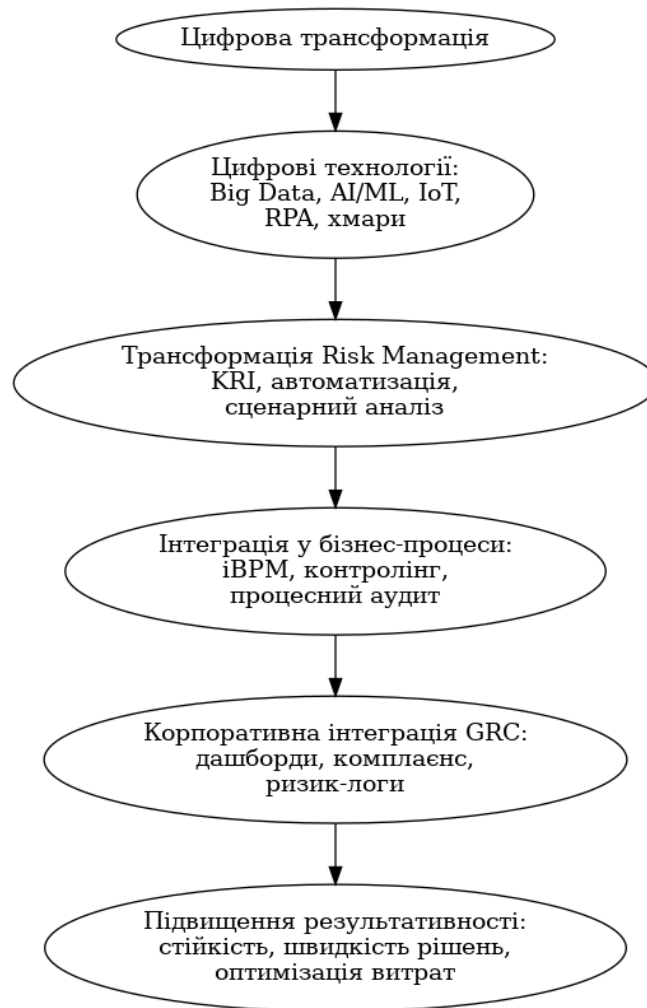


Рис. 2. Цифрова трансформації ризик-орієнтованої моделі управління бізнес-процесами

Крім того, цифрові моделі прогнозування та сценарного аналізу дозволяють менеджменту не лише виявляти потенційні загрози, але й оцінювати їхній вплив на стратегічні та операційні цілі підприємства, підвищуючи якість та обґрунтованість стратегічних рішень. На цьому підґрунті цифрова трансформація виступає потужним механізмом підсилення управлінської відповідальності, посилення ризик-культури та розвитку корпоративної гнучкості, що є ключовими

умовами адаптації підприємства до високої волатильності ринкового середовища.

Висновки. Обґрунтовано, що дієва ризик-орієнтована система управління починається з чіткого управлінського мандата на рівні ради директорів, яка визначає цілі, затверджує політику управління ризиками, ініціює створення служби ризик-менеджменту, встановлює повноваження головного ризик-менеджера та забезпечує поширення вимог системи на всі організаційні рівні й дочірні структури. Запропонована модель розмежовує інфраструктуру управління ризиками (і1-і7) та процес управління ризиками (П1-П6), підкреслюючи їхню взаємодоповнюваність. Процес управління ризиками структуровано як послідовність етапів від ідентифікації й оцінювання до планування реагування, реалізації заходів, моніторингу та контролінгу з орієнтацією на досягнення рівня ризик-апетиту. Визначені на основі практик провідних консалтингових компаній ключові напрями розвитку ризик-орієнтованої моделі конкретизують механізми впровадження цієї архітектури – від призначення власників ризиків і побудови звітності до інтеграції оцінок техніко-виробничих ризиків у ремонтне планування й бюджетування. Встановлено, що в умовах технологічної динаміки та глобальної турбулентності традиційних інструментів недостатньо, тому цифрова трансформація ризик-менеджменту, включно з використанням Big Data, AI/ML, хмарних рішень, автоматизованого моніторингу та аналітичних дашбордів, має розглядатися як невід’ємний елемент інфраструктури і процесу, який забезпечує доступ до релевантної інформації в режимі реального часу та створює передумови для формування стійкої, гнучкої й конкурентоспроможної моделі управління підприємством.

Література

1. Making risk management a value-adding function in the boardroom (McKinsey working papers on risk). McKinsey & Company. 2017. URL: https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/dotcom/client_service/Risk/Working%20papers/2_Making_risk_management_a_valueadding_function_in_the_boardroom.aspx

2. The Risk Intelligent Enterprise – ERM Done Right. Deloitte. 2014. URL: <https://www.deloitte.com/za/en/services/audit-assurance/analysis/risk-intelligent-enterprise.html>
3. Risk and control framework assessment – RCFA. Ernst & Young. 2017. URL: <https://www.ey.com/>
4. Bazlur, R., Ahmed, M., Sikos, L., Haskell- Dowland, P. Cooperative co- evolution for feature selection in Big Data with random feature grouping. J Big Data. 2020. Vol. 7(107).
5. Syrotkina, O., Aleksieiev, M., Moroz, B., Matsiuk, S., Shevtsova, O., Kozlov-skyi, A. Mathematical Methods for optimizing Big Data Processing. 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies. 2020, pp. 170-176.
6. Kozlovskyi, S., Syniehub, P., Kozlovskyi, A., Lavrov, R. Intellectual capital management of the business community based on the neuro-fuzzy hybrid system. Neuro-Fuzzy Modeling Techniques in Economics. 2022. Vol. 11, pp. 25-47.
7. Kozlovskyi, S., Nikolenko, L., Peresada, O., Pokhyliuk, O., Yatchuk, O., Bolga-rova, N., Kulhanik, O. Estimation level of public welfare on the basis of methods of intellectual analysis. Global Journal of Environmental Science and Management. 2020. Vol. 6(3), pp. 355-372.
8. Kozlovskyi, S., Kulinich, T., Duszyński, M., Popovskyi, T., Dluhopolska, T., Kornatka, A., & Popovskyi, Y. Forecasting Demand for Eco-Friendly Vehicles Using Machine Learning Technologies in the Era of Management 5.0. Sustainability. 2025. Vol. 17(10), 4429.
9. Kozlovskyi, S., Kulinich, T., Mazur, H., Varshavska, N., Lushchyk, M., Khadzhynov, I., Kozlovskyi, V. Forecasting the competitiveness of the agrarian sector of Ukraine in the conditions of War and European integration, Bulgarian Journal of Agricultural Science. 2023. Vol. 29(5), pp. 774-783.
10. Matviychuk, A., Lukianenko, O., Miroshnychenko, I. Neuro-fuzzy model of country's investment potential assessment. Fuzzy economic review. 2019. Vol. 24(2), pp. 65-88.

11. Kozlovskiy, S., Kulinich, T., Lavrov, R., Zayukov, I., Kozlovskiy, A., Kozlovskiy, O. Modelling and forecasting the exchange rate in Ukraine using artificial intelligence methods. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2025. Vol. 3(62), pp. 44-162.

12. Kabachii, V., Maslii, R., Kozlovskiy, S., Dronchack, O. Identifying moments of decision making on trade in financial time series using fuzzy cluster analysis. *Neuro-Fuzzy Modeling Techniques in Economics*. 2023. Vol. 12, pp. 175-205.

References

1. McKinsey & Company. (2017), "Making risk management a value-adding function in the boardroom (McKinsey working papers on risk)", available at: https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/dotcom/client_service/Risk/Working%20papers/2_Making_risk_management_a_valueadding_function_in_the_boardroom.aspx (Accessed 05 Dec 2025).

2. Deloitte. (2014), "The Risk Intelligent Enterprise – ERM Done Right", available at: <https://www.deloitte.com/za/en/services/audit-assurance/analysis/risk-intelligent-enterprise.html> (Accessed 05 Dec 2025).

3. Ernst & Young. (2017), "Risk and control framework assessment – RCFA", available at: <https://www.ey.com/> (Accessed 05 Dec 2025).

4. Bazlur, R., Ahmed, M., Sikos, L. and Haskell- Dowland, P. (2020), "Co-operative co- evolution for feature selection in Big Data with random feature grouping", *J Big Data*, vol. 7(107).

5. Syrotkina, O., Aleksieiev, M., Moroz, B., Matsiuk, S., Shevtsova, O. and Kozlovskiy, A. (2020), "Mathematical Methods for optimizing Big Data Processing", 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, pp. 170-176.

6. Kozlovskiy, S., Syniehub, P., Kozlovskiy, A. and Lavrov, R. (2022), "Intellectual capital management of the business community based on the neuro-fuzzy hybrid system", *Neuro-Fuzzy Modeling Techniques in Economics*, vol. 11, pp. 25-47.

7. Kozlovskyi, S., Nikolenko, L., Peresada, O., Pokhyliuk, O., Yatchuk, O., Bolga-rova, N. and Kulhanik, O. (2020), “Estimation level of public welfare on the basis of methods of intellectual analysis”, *Global Journal of Environmental Science and Management*, vol. 6(3), pp. 355-372.
8. Kozlovskyi, S., Kulinich, T., Duszyński, M., Popovskyi, T., Dluhopolska, T., Kornatka, A., & Popovskyi, Y. (2025), “Forecasting Demand for Eco-Friendly Vehicles Us-ing Machine Learning Technologies in the Era of Management 5.0”, *Sustainability*, vol. 17(10), 4429.
9. Kozlovskyi, S., Kulinich, T., Mazur, H., Varshavska, N., Lushchyk, M., Khadzhynov, I. and Kozlovskyi, V. on(2023), “Forecasting the competitiveness of the agrarian sector of Ukraine in the conditions of War and European integrati”, *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, vol. 29(5), pp. 774-783.
10. Matviychuk, A., Lukianenko, O. and Miroshnychenko, I. (2019), “Neuro-fuzzy model of country's investment potential assessment”, *Fuzzy economic review*, vol. 24(2), pp. 65-88.
11. Kozlovskyi, S., Kulinich, T., Lavrov, R., Zayukov, I., Kozlovskyi, A. and Kozlovskyi, O. (2025), “Modelling and forecasting the exchange rate in Ukraine using artificial in-telligence methods”, *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, vol. 3(62), pp. 44-162.
12. Kabachii, V., Maslii, R., Kozlovskyi, S. and Dronchack, O. (2023), “Identifying moments of decision making on trade in financial time series using fuzzy cluster analysis”, *Neuro-Fuzzy Modeling Techniques in Economics*, vol. 12, pp. 175-205.

Стаття надійшла до редакції 09.12.2025 р.