

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ



XXII МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ

«Управління проектами у розвитку суспільства»

**Тема: «Штучний інтелект і управління проектами післявоєнного
відновлення України»**

м. Київ, 23 травня 2025 року

Тези доповідей

Київ 2025

УДК 658.589

М60

Редакційна колегія: Д.А. Бушуєв

А.М. Найдъон

Відповідальний за випуск С.Д. Бушуєв

Рекомендовано до видання оргкомітетом міжнародної конференції, протокол №1, від 20.05.25 року

Видається в авторській редакції

Управління проектами у розвитку суспільства. Тема: «Управління проектами післявоєнної розбудови України»: тези доповідей / відповідальний за випуск С.Д.Бушуєв. – Київ: КНУБА, 2025. – 356 с.

© КНУБА, 2025

Данченко О.Б., Федотова Н.О. Концептуальна модель синкретичного управління конфліктами .	107
Дворський С.А. Аналіз особливостей впровадження діджиталізованого “зеленого” проектного менеджменту як драйвера інноваційного розвитку	113
Іванов І.І. Gamification model Canvas як інструмент управління проектом гейміфікації в контексті програми цифрової трансформації підприємства	117
Ільїн О.О. Розробка концептуальних засад проекту впровадження на основі 7 шаблонів ШІ	122
Іщенко В.А., Харута В.С. Когнітивна модель ціннісно-орієнтованого управління проектами пасажирських перевезень.....	126
Кійко С.Г., Прохоров О.В., Дружинін Є.А., Федорович О.Є. Моделювання процесів управління R&D-проектами високотехнологічних виробництв з використанням методів машинного навчання	131
Кісільов О.І., Данченко О.Б. Формування системи показників сталого розвитку в управлінні бізнесом в умовах відновлювальної економіки	135
Ковалевський М. І., Дружинін Є.А. Глобальні кейси використання ШІ в управлінні проектами: від інфраструктури до ІТ.....	140
Ковтун Т.А., Ковтун Д.К., Пенів І.Л. Практичні аспекти впровадження штучного інтелекту в сталих логістичних системах	144
Ковтун Т.А., Крупська О.С. Впровадження принципів циркулярної економіки в управлінні проектами	148
Куліков О.М., Бедрій Д.І. Метод формування портфелів проектів у галузі дорожнього будівництва	152
Курянов О.В. Управління ризиками при зберіганні зернових вантажів	156
Левків М. Я. Особливості управління проектами та сучасні вимоги до фахівців галузі клінічних досліджень.	160
Літвак О.А. Підвищення викладацької майстерності при реалізації науково-освітніх проектів в умовах цифрової трансформації.....	164
Лобок Є.А. Обґрунтування критеріїв вибору та оцінки ефективності проектів та продуктів на основі ШІ.....	168
Ловейко Г.М. Ключові тези щодо глобальних трендів у розвитку методології управління проектами з використанням штучного інтелекту	172
Лук’янов Д.В., Шапоріна О.Л., Шапорін В.О. Роль та місце управління проектами в процесній моделі організації APQC PCF	177
Мазуренко М.П., Коваленко А.С., Кобець М.О. Аналіз інструментів управління проектами експортної діяльності	183
Майданюк І.П. Комунікації в ІТ-команді під час кризових ситуацій	187
Маслова О.Е. Менеджмент міжнародної освітньої співпраці в умовах BANI: роль цифрової трансформації та штучного інтелекту.....	192
Меліксетов О. І., Гайдаєнко О.В., Воробкало А.В. Аналіз операційних ризиків компанії з елементами факторного аналізу	196
Мойсеєнко М.М. Застосування штучного інтелекту для прогнозування вартості та тривалості будівельних проектів	200

Меліксетов О. І., Гайдаєнко О.В., Воробкало А.В.

*Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, м. Миколаїв
Старший фахівець з розробки та тестування ПЗ, ТОВ “ЕПАМ ДІДЖИТАЛ”
м. Миколаїв*

АНАЛІЗ ОПЕРАЦІЙНИХ РИЗИКІВ КОМПАНІЇ З ЕЛЕМЕНТАМИ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ

Торгівельні організації є середньою ланкою між виробничими підприємствами та кінцевим споживачем, і своєю господарською діяльністю значним чином впливають на економіку держави. Господарська діяльність торговельних організацій є ризикованою та значно залежить від зовнішніх умов. Крім ризиків, які є типовими для торговельних організацій а саме [1]: техніко-виробничі ризики (технологічні, технічні, виробничі, інноваційні, організаційні та логістичні), комерційні ризики (майнові, торгові, маркетингові, ділові та розрахункові), фінансові ризики (ринкові, кредитні, інвестиційні, операційні), інші зовнішні ризики, додатково у підприємствах, де запроваджено проєктний підхід розглядаються проєктні ризики.

Система ризик-менеджменту будь-якої організації є обов’язковою частиною системи управління бізнесом в цілому. Одночасно з цим функція управління ризиками в проєктах, які реалізуються в компанії, є невід’ємною частиною системи управління проєктами, і часто постає питання інтеграції та несуперечливості застосування вищевказаних двох підсистем, оскільки одні й ті ж самі ризики можуть супроводжувати як проєкти так і операційну діяльність.

Зважаючи на те, що проєкти торговельних організацій є специфічними проєктами, при управління проєктами означених організацій необхідно враховувати особливості таких проєктів, та для збільшення ефективності управління ними обирати такі засоби та методи, які враховують специфіку

торгівельних організацій.

З метою зниження витрат часу та бюджету, розроблено концептуальну модель інтегрованого управління операційними та проєктними ризиками торговельних організацій «Метелик» [2], яка на відміну від існуючих, пропонує команді управління операційними ризиками та команді управління ризиками проєктів порівняти списки ризиків та ідентифікувати однакові ризики за змістом, провести сепарацію ризиків, таким чином, щоб команда проєкту залишила собі лише ризики, які не дублюються з операційними ризиками та є специфічними для даного проєкту. Застосування даної моделі, допоможе скоротити витрати часу на управління ризиками проєкту, шляхом делегування відповідальності за частину ризиків проєкту до команди управління ризиками підприємства, яка у своїй роботі управляє означеними ризиками на постійних засадах.

Оскільки, під операційними ризиками розуміють можливість прямих чи непрямих збитків внаслідок некерованих подій, технологічних помилок, які стосуються таких джерел ризику: системні технології, люди, майно, взаємовідносини з третіми сторонами, зовнішні дії, пропонується застосування аналізу корінних причин (Root Cause Analysis, RCA) для виявлення означених ризиків [3].

Методика проведення аналізу корінних причин операційних ризиків торговельних організацій складається з наступних кроків:

1. Перевірка умов

1.1. Впровадження стану тимчасової коригувальної дії, який буде діяти до тих пір, поки не будуть розроблені дії, що впливають на корінні причини ризику.

1.2. Перевірка наявності стандартів. Необхідно упевнитися, що стандарт на виконання операції, з якою трапилася проблема (ризикова подія), існує, він присутній на робочому місці і зрозумілий всім працівникам.

2. Збір даних, визначення ризику

Збір даних, є найбільш важливим кроком, до якого рекомендується приступати

відразу після виникнення ризикової ситуації. Для збору даних доцільним є застосування інструменту 5W1H. За допомогою якого знаходяться відповіді на наступні питання: Що сталося? Де сталося? Коли сталося? Хто залучений у проблему? Які тренди спостерігаються? Як поточний стан відрізняється від нормального?

3. Аналіз ризиків

Після того як були визначені фактори, що які стосуються настання ризикової події, проводиться визначення їх першопричин за допомогою використання методики 5 Чому? (5Why). Спочатку позначається проблема, потім задається питання «чому», щоб визначити причину виникнення цих обставин, до тих пір, поки не дійдете до першопричини.

4. Розробка плану дій (контрзаходів)

Як тільки команда визначила першопричини настання ризикової події, вона повинна розробити відповідні контрзаходи. У плані дій має бути чітко визначено завдання, відповідальний за виконання і терміни. План дій повинен бути загальнодоступний і статус виконання повинен відслідковуватися на оперативних нарадах.

5. Стандартизація

Якщо рішення, щодо управління операційними ризиками виявилось ефективним, воно має бути прийнято в якості стандарту і застосовуватися постійно. Якщо цього не зробити, рівень повторного настання ризикової події підвищиться, а рівень продуктивності знизиться до початкового стану.

Крім того, для оцінки впливу кожного фактору на загальний ризик та кінцевий результат, виявленого шляхом аналізу корінних причин, вбачається доцільним застосування факторного аналізу.

Факторний аналіз визначається як сукупність методів, які на основі реально існуючих зв'язків ознак (або об'єктів) дозволяють виявляти латентні (приховані) узагальнювальні характеристики організаційної структури та механізму розвитку досліджуваних явищ і процесів [4]. Під час проведення

факторного аналізу звужують коло чинників, щоб зрозуміти, які саме фактори найбільше впливають на результативний показник та оцінити ступінь цього впливу.

Дослідницький факторний аналіз (Exploratory Factor Analysis, EFA) використовують для побудови структури даних і початкової моделі, а після нього застосовують підтверджуючий факторний аналіз (Confirmatory Factor Analysis, CFA), який дозволяє здійснити підтвердження або перевірку факторів, які було розроблено за допомогою EFA.

Факторний аналіз надає можливість: виявляти приховані взаємозв'язки між змінними, що дозволяє краще розуміти динаміку змін даних; створювати моделі та прогнозувати ризики; виявляти вузькі місця в роботі підприємства; впливати на фінансові результати.

Слід відзначити, що застосування аналізу корінних причин дозволяє провести покрокове визначення головної причини настання ризикової події і плану дій по реакції на них. У той самий час, застосування факторного аналізу для оцінки операційних ризиків, дозволяє скоротити час аналізу, шляхом звуження кола чинників, що дозволяє зрозуміти, які саме фактори найбільше впливають на величину ризику та оцінити ступінь цього впливу. Поєднання даних методів (аналізу корінних причин та факторного аналізу) при роботі з операційними ризиками торговельних підприємств, дозволить не лише виявити та проаналізувати фактори, а й зменшити їх кількість.

Список літератури:

1. Меліксетов О. І., Гайдаєнко О. В. Теоретико-методичні засади управління ризиками торговельних організацій. Управління розвитком складних систем. Київ, 2024. №. 57. С. 51–61, [dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2024.57.51-61](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2024.57.51-61).
2. Меліксетов О. І., Гайдаєнко О. В. Модель інтегрованого управління операційними та проектними ризиками «Метелик». Інтелектуальні інформаційні системи в управлінні проектами та програмами: зб. праць

міжнар. наук.-практ. конф. 9–13 вересня 2024 р. Коблево. Харків: ХНУРЕ, 2024. С. 152-155.

3. Wilson P. F, Dell L. D., Anderson G. F. Root Cause Analysis: A Tool for Total Quality Management. Milwaukee, Wisconsin: ASQ Quality Press, 1993. 216 p.

4. Бізнес-аналітика багатовимірних процесів : мультимедійний навчальний посібник / Т. С. Клебанова та ін. Х.: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2024. URL: <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=7619> (дата звернення: 13.05.2025).

УДК 69.004.8

Мойсеєнко М.М.

Київський національний університет будівництва і архітектури

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ВАРТОСТІ ТА ТРИВАЛОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ПРОЄКТІВ

Будівельні проєкти є складними та багатограними, успіх яких значною мірою залежить від точного прогнозування ключових параметрів, таких як вартість і терміни реалізації. Традиційні методи оцінки часто є трудомісткими, схильними до суб'єктивних помилок та не завжди враховують усі потенційні фактори впливу. У цьому контексті, застосування штучного інтелекту (ШІ) відкриває нові перспективи для значного підвищення точності та ефективності прогнозування в будівництві [1].

Помилкові оцінки вартості та термінів можуть призвести до значних фінансових втрат, затримок у реалізації проєктів, а також негативно вплинути на репутацію будівельних компаній. В умовах зростаючої конкуренції та складності проєктів, впровадження інноваційних підходів до прогнозування стає не просто бажаним, а необхідним елементом успішного управління. Штучний інтелект, завдяки своїй здатності аналізувати великі обсяги даних, виявляти закономірності та робити точні прогнози, є потужним інструментом для вирішення цих проблем.