

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-121>

УДК 005.8:004.8

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТРАНСФОРМАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ІТ-СФЕРІ

THEORETICAL ASPECTS OF PROJECT MANAGEMENT TRANSFORMATION IN THE IT SECTOR

Лучко Галина Йосипівнакандидат економічних наук, доцент,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3583-0923>**Франків Роман Ярославович**аспірант,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7899-0170>**Luchko Halyna, Frankiv Roman**

Lviv Polytechnic National University

Метою статті є аналізування критеріїв вибору завдань для автоматизації управління проєктами в ІТ сфері із застосуванням штучного інтелекту (ШІ). Актуальність даної теми визначено через швидку цифровізацію бізнес-процесів та необхідність підвищення ефективності управлінської діяльності в умовах зростання складності ІТ-проєктів. Основним завданням даної статті є наукове обґрунтування критеріїв, які допоможуть визначити доцільність автоматизації окремих управлінських завдань. У статті запропоновано основні критерії, такі як повторюваність завдань, низька складність, трудомісткість, ризик помилок та наявність достатніх даних. В результаті проведеного дослідження виявлено, що правильний вибір завдань для автоматизації дозволяє значно скоротити витрати часу та ресурсів, а також зменшити кількість помилок і підвищити загальну ефективність управління ІТ-проєктами.

Ключові слова: автоматизація, штучний інтелект, трансформація управління проєктами, управління ІТ-проєктами, критерії вибору завдань, цифрова трансформація.

This article addresses the selection criteria for automating tasks in IT project management using artificial intelligence (AI). The rapid pace of digital transformation and increasing complexity of IT projects make it imperative for organizations to enhance their decision-making effectiveness and optimize project management processes. The research aims to scientifically substantiate criteria to evaluate the feasibility of automating specific managerial tasks within IT project management. The study identifies and analyzes five critical criteria: task repetition and regularity, low complexity and minimal expertise requirement, labor intensity, susceptibility to errors and the associated costs, and availability of sufficient data or clearly defined rules. Through methodological analysis and evaluation of contemporary practices, the article demonstrates that tasks meeting these criteria – such as routine report generation, data formatting, resource allocation, financial calculations, and predictive analytics – are optimal candidates for automation. The obtained results indicate substantial benefits from automation, including significant reductions in time and financial expenditures, minimized human error, enhanced accuracy in administrative tasks, and improved allocation of resources toward strategic initiatives. However, the study also highlights several challenges accompanying AI integration, such as data security risks, ethical considerations, algorithmic bias, and potential loss of managerial oversight due to excessive reliance on automated systems. The practical value of this research lies in providing IT project managers and organizational leaders with robust guidelines to strategically select tasks for automation. By clearly defining the criteria, the article enables organizations to avoid both under-automation, which fails to leverage available technologies, and over-automation, which could compromise operational oversight. Ultimately, effective automation informed by the identified criteria significantly boosts project management efficiency and organizational competitiveness.

Keywords: automation, artificial intelligence, project management transformation, IT project management, task selection criteria, digital transformation.

Постановка проблеми. Управління IT-проєктами стає дедалі складнішим і потребує нових підходів до оптимізації процесів, підвищення точності ухвалення рішень та ефективного використання ресурсів в умовах швидких технологічних змін та інновацій. Одним із ключових напрямів модернізації управлінської діяльності є автоматизація завдань за допомогою штучного інтелекту (ШІ). Активне впровадження ШІ в управління IT-проєктами відкриває нові можливості для підвищення продуктивності, мінімізації помилок і покращення аналітичної підтримки рішень. Однак ефективне використання таких технологій потребує глибокого аналізу й науково обґрунтованого підходу до визначення, які саме завдання доцільно автоматизувати.

Проблема полягає не лише у виборі відповідних інструментів, а й у встановленні чітких критеріїв, що дозволяють ідентифікувати управлінські функції та процеси, які найкраще піддаються автоматизації. З огляду на це, виникає необхідність чіткого формулювання критеріїв вибору завдань для автоматизації управління IT-проєктами із використанням ШІ. Такий підхід має забезпечити збалансоване впровадження інновацій, уникнути надмірної автоматизації, зберегти управлінський контроль і посилити стратегічну гнучкість організацій.

Оскільки автоматизація в управлінні проєктами спрямована на скорочення трудомістких процесів, мінімізацію помилок та підвищення ефективності, необхідно розробити науково обґрунтовані підходи до визначення найбільш придатних для автоматизації завдань [1]. Трансформація управління IT-проєктами через впровадження ШІ вимагає розробки критеріїв відбору завдань для автоматизації, що має значення як для науки, так і для бізнесу. Наукова спільнота займається розробкою моделей і алгоритмів для ефективного впровадження ШІ в управлінські процеси, а практики стикаються з необхідністю їх адаптації до реальних бізнес-процесів. Це формує ключовий науковий та практичний запит, на який має відповісти подальше дослідження в цій галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідженням можливостей використання і впливу ШІ на управління проєктами займаються різні вітчизняні та закордонні науковці. Автори Василенко В. М. і Вакалюк Т. А. досліджують трансформаційний вплив штучного інтелекту на управління проєктами, акцентуючи на автоматизації рутин-

них операцій, аналітиці великих даних, прогнозуванні ризиків та оптимізації ресурсів, водночас звертаючи увагу на етичні й організаційні виклики впровадження ШІ [2]. Бачинський О. І. аналізує етапи еволюції використання ШІ в управлінні IT-проєктами – від автоматизації задач до перспектив повністю автономного управління – з прикладами таких інструментів, як Fireflies.ai чи Stratejos.ai [1]. Воробйов В.В., Черечін О. В., Романів І. Р., Береза В. М., Черепаняк В. М. та Черепаняк А. М. у своєму дослідженні зосереджуються на комплексному впливі цифрових технологій – ШІ, блокчейн, IoT, хмарні сервіси, а також на підвищенні гнучкості та ефективності управлінських процесів в IT, з урахуванням технічних, соціальних та організаційних аспектів [3]. Симонов В. В. аналізує роль ШІ в управлінні ризиками, підкреслюючи переваги автоматизації та нові виклики, пов'язані із залежністю від даних і людського контролю [4].

Усі згадані автори одностайні в тому, що впровадження ШІ створює суттєві переваги для автоматизації, прогнозування, аналітики та комунікації в IT-проєктах, але потребує стратегічного підходу, зваженого аналізу доцільності автоматизації завдань і належного управління етичними та безпековими аспектами.

Постановка завдання. Метою дослідження є аналіз наукових робіт пов'язаних з темою трансформації управління проєктами, а також розробка та наукове обґрунтування критеріїв, які дозволять визначати доцільність автоматизації конкретних завдань в управлінні IT-проєктами з використанням штучного інтелекту. Для цього необхідно здійснити аналіз існуючих практик застосування ШІ, виявити ключові характеристики завдань, придатних для автоматизації, та дослідити вплив цих характеристик на ефективність управлінських процесів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Станом на сьогодні, триває активна інтеграція ШІ та аналітичних інструментів у процеси управління проєктами. Багато сучасних систем управління проєктами використовують алгоритми машинного навчання для оптимізації календарного планування: вони враховують залежності між завданнями, доступність ресурсів і часові обмеження, автоматично шукаючи найкращий розклад виконання робіт. Ці та інші аспекти використання ШІ в управлінні проєктами активно вивчаються науковою спільнотою.

Автори Василенко В. М., Вакалюк Т. А. аналізують трансформаційний вплив ШІ на управління проєктами. Вони визначають, як ШІ-інструменти автоматизують рутинні операції, дозволяють аналізувати великі дані, прогнозувати ризики і оптимізувати використання ресурсів. Водночас підкреслюються виклики, пов'язані з впровадженням ШІ, такі як конфіденційність даних, алгоритмічна упередженість та етичні аспекти. Дослідження пропонує комплексний підхід до інтеграції ШІ, з акцентом на взаємодію між людьми та штучним інтелектом, що є оптимальним для досягнення високої ефективності [2].

Бачинський О. І. досліджує етапи еволюції ШІ в управлінні проєктами, особливо в ІТ-галузі. Автор описує чотири ключові етапи розвитку використання ШІ: інтеграцію та автоматизацію задач, чат-боти для покращення комунікацій, управління проєктами на основі машинного навчання та перспективи повністю автономного управління. Особлива увага приділяється практичним аспектам, таким як застосування чат-ботів (наприклад, Fireflies.ai та Stratejos.ai), машинного навчання для створення ієрархічних структур робіт, прогнозування аналітики та автоматизації документації. Дослідження акцентує на важливості ретельної підготовки даних для роботи моделей ШІ, а також на організаційних та технічних складнощах впровадження ШІ [1].

Автори Воробйов В. В. та інші у статті про діджиталізацію управління ІТ-проєктами підкреслюють важливість стратегічного впровадження цифрових технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн, Інтернет речей та хмарні рішення. Вони наголошують на тому, як ці технології змінюють управлінські процеси, сприяючи підвищенню продуктивності та гнучкості у прийнятті рішень. Важливим є комплексний підхід до інтеграції цих технологій, враховуючи технічні, організаційні та соціальні аспекти, які можуть стати суттєвими викликами для ефективної реалізації процесів цифрової трансформації [3].

Роль штучного інтелекту в управлінні ризиками у проєктах також досліджує автор Симонов В. В., акцентуючи на його потенціалі автоматизації управлінської діяльності та оптимізації прийняття рішень. Він детально розглядає специфіку застосування ШІ у вирішенні адміністративних завдань, управлінні ризиками та комунікації з громадськістю. Водночас, він звертає увагу на ризики, пов'язані з використанням ШІ, такі як безпека даних, необхідність якісних вхідних даних і висока

залежність від людського фактору для контролю роботи систем штучного інтелекту [4].

Дослідження показують, що впровадження ШІ у проєктний менеджмент дозволяє суттєво скоротити час на виконання адміністративних завдань. При цьому, автоматизація рутинних завдань є одним з ключових аспектів цього процесу. Наприклад, компанія Jaguar Land Rover, завдяки інтеграції роботизованої автоматизації процесів (RPA) та ШІ, заощадила понад 1 мільйон фунтів стерлінгів та підвищила відповідність вимогам [5].

Також активно розвиваються вбудовані засоби автоматизації в системах управління проєктами. Багато популярних РМ-платформ (Jira, Trello, Asana, Monday тощо) мають функції автоматизації типових дій. Наприклад, у Trello є інтегрований бот Butler, який дозволяє налаштувати автоматичні нагадування, сповіщення про прострочені задачі чи регулярні оновлення статусу для всієї команди [8]. Таким чином, рутинні комунікації (нагадування, повідомлення) можуть виконуватися без участі менеджера. Інший приклад – автоматизація розподілу навантаження: інструменти на подоби Runn дозволяють автоматично призначати ресурси (людей) на задачі за заданими правилами – наприклад, рівномірно між командою або залежно від навичок і доступності кожного члена команди.

Розвиток ШІ значною мірою впливає на методи управління проєктами, трансформуючи традиційні підходи до планування, моніторингу, управління ризиками та розподілу ресурсів. ШІ може швидко виявити потенційні конфлікти в розкладі (наприклад, коли одна людина випадково призначена на дві задачі одночасно) і запропонувати альтернативні варіанти вирішення проблеми [7].

Як показують останні дослідження, 81% професіоналів у сфері управління проєктами вже відзначають вплив технологій ШІ на їхні організації, а до 2030 року очікується, що 80% типових завдань керівника проєкту виконуватимуться автоматично [1]. ШІ відіграє важливу роль у цифровізації процесів управління ІТ-проєктами. Дослідження показують, що компанії, які інтегрують ШІ в управління проєктами, отримують значні переваги, такі як зниження витрат, підвищення продуктивності та оптимізація використання ресурсів [3]. Проте одночасно з цим виникає низка проблем, серед яких – складність інтеграції нових технологій у поточні процеси, необхідність перекваліфікації персоналу, ризики

пов'язані з прозорістю ухвалення рішень та безпекою даних.

Проаналізовані вище дослідження дають зрозуміти, що не менш важливою є поява інструментів на базі обробки природної мови (NLP). Мова йде про чат-ботів і голосових помічників, інтегрованих у системи управління проектами. Вони можуть взаємодіяти з учасниками проекту та стейкхолдерами у режимі реального часу, відповідаючи на типові запити та надаючи інформацію про статус виконання завдань (або проекту загалом) чи отримувати потрібні дані зі звітів [7]. Для підтвердження ефективності такого підходу – нещодавнє дослідження показало, що використання моделей машинного навчання у плануванні проектів може суттєво підвищити точність і результативність. Зокрема, модель GBM, навчена на історичних даних проектів, досягла 85% точності прогнозування ризиків, забезпечила ефективність використання ресурсів на рівні 85% (проти 70% при традиційному плануванні) та збільшила скорочення вартості проекту до 10% (проти 5% у традиційних підходів) [6].

Проаналізовані публікації свідчать, що інтеграція ШІ у управління IT-проектами вже є значним рушієм для покращення процесів автоматизації, прогнозування ризиків, підвищення точності ухвалення рішень, оптимізації розподілу ресурсів та покращення комунікації всередині команд. Водночас, автори підкреслюють необхідність стратегічного підходу до

впровадження ШІ, уважного врахування якості даних, етичних питань, алгоритмічної прозорості та організаційних аспектів, що дозволить ефективно використовувати можливості ШІ для трансформації управління IT-проектами. Хоча й існують підходи до визначення рутинних завдань, які можна автоматизувати, немає єдиного стандарту або універсальної методології для оцінки економічної та стратегічної доцільності автоматизації конкретних завдань у проектному менеджменті. Таким чином, виникає необхідність у формуванні системи оцінювання завдань які підлягають автоматизації. Зокрема, важливо визначити роль таких критеріїв, як повторюваність та регулярність, складність завдання, трудомісткість, ризик помилок і вартість цих помилок, а також наявність достатніх даних чи чітких бізнес-правил для ефективної автоматизації процесів у проектному менеджменті.

Автоматизація управлінських процесів у IT-сфері передбачає використання цифрових технологій, що зменшують обсяг рутинних завдань, підвищують точність ухвалення рішень та оптимізують використання ресурсів. Успішні приклади застосування ШІ у цій галузі демонструють потенціал технологій для значного підвищення ефективності проектного менеджменту. В табл. 1 сформовано список критеріїв визначення доцільності автоматизації завдань з управління проектами, а також характеристики завдань, які можуть відноситись до цих критеріїв. Кожен з них має свої

Таблиця 1

Критерії визначення доцільності автоматизації завдань з управління проектами

Критерій	Характеристика завдань	Значення для прийняття рішення
Повторюваність та регулярність	Завдання виконуються часто, за стандартним і стабільним алгоритмом	Збільшення швидкості виконання та зменшення навантаження
Низька складність та мінімальна потреба в експертизі	Простота виконання, відсутність потреби в креативності чи глибокому аналізі	Делегування завдань системам без втрати якості
Трудомісткість (обсяг ручної роботи)	Завдання потребує значного часу та зусиль при виконанні вручну	Вивільнення ресурсів для стратегічних завдань
Схильність до помилок та ціна помилок	Висока ймовірність людських помилок і/або серйозні наслідки через помилки	Зниження ризику появи помилок та підвищення точності
Наявність достатніх даних чи чітких правил	Є доступ до якісних історичних даних або алгоритм чітко визначений	Автоматизація наявної бізнес-логіки або опрацювання даних

Джерело: сформовано автором на основі [1–3]

переваги і недоліки з точки зору автоматизації управління проєктами.

Критерій *повторюваності та регулярності* є одним із найважливіших під час вибору завдань для автоматизації. Основною перевагою цього критерію є простота і стабільність алгоритму виконання завдання, що дозволяє швидко впровадити автоматизоване рішення та суттєво знизити навантаження на персонал. Це особливо вигідно у випадку типових щоденних або щотижневих завдань, таких як регулярні звіти або резервне копіювання даних. Водночас, головним недоліком цього критерію є те, що навіть незначна зміна алгоритму чи структури завдання вимагає додаткових ресурсів для адаптації автоматизованих рішень. Також існує ризик автоматизації застарілих чи неефективних процесів без їх попереднього переосмислення.

Критерій *низької складності та мінімальної потреби в експертизі* забезпечує швидке і економічно ефективно впровадження автоматизації простих операцій. Перевагами є зниження ймовірності людських помилок та залучення кваліфікованих працівників для виконання більш складних завдань які можуть вимагати креативного підходу або стратегічного аналізу. Однак недоліком такого підходу є обмежений потенціал підвищення ефективності, оскільки автоматизуються прості дії, які не мають великого впливу на загальну продуктивність організації. Крім того, повна передача таких завдань автоматизованим системам може призвести до втрати контролю над деталями виконання процесів.

Критерій *трудомісткості або значного обсягу ручної роботи* є ключовим для зменшення витрат часу та підвищення загальної продуктивності організації. Серед очевидних переваг – суттєве зниження навантаження на персонал, мінімізація помилок, пов'язаних із втому працівників і оптимізація ресурсів компанії. Така автоматизація є особливо вигідною у випадках, коли працівники витрачають значну кількість часу на виконання одноманітних, рутинних дій. Водночас основним недоліком такого критерію є необхідність суттєвих початкових інвестицій у розробку і впровадження автоматизованих систем. Крім того, помилки або неточності в автоматизованих рішеннях можуть мати масштабні негативні наслідки, якщо не будуть вчасно виявлені та виправлені.

Критерій *схильності до помилок та ціни помилки* особливо актуальний для завдань, у яких людські помилки можуть призвести до

серйозних фінансових, репутаційних чи інших втрат для організації. Головною перевагою тут є підвищення точності виконання завдань та суттєве зниження ризику негативних наслідків, які можуть виникнути через людський фактор. Автоматизація таких процесів забезпечує стабільність і прогнозованість результатів. Однак важливим недоліком є ризик надмірної довіри до автоматизованих систем, що може призводити до втрати контролю над процесом. Крім того, складність автоматизованих рішень у таких випадках ускладнює швидке виявлення й виправлення помилок, якщо вони виникають у самій системі.

Критерій *наявності достатніх даних або чітких правил* є одним з найважливіших для успішної автоматизації завдань, оскільки автоматизовані рішення суттєво залежать від якості вхідних даних і чіткості бізнес-правил. Перевагою цього критерію є висока ймовірність успішної автоматизації завдяки прозорості процесів, можливості застосування алгоритмів машинного навчання та аналітики, а також здатності прогнозувати результати автоматизації. Водночас недоліком є висока залежність ефективності автоматизації від наявності якісних і регулярно оновлюваних даних. У разі проблем з даними або недостатньою формалізацією правил автоматизація може не тільки не принести очікуваних результатів, але й призвести до поширення помилок у процесі виконання завдань.

Представлені критерії вибору завдань для автоматизації мають свої переваги й недоліки, які слід враховувати під час практичного застосування. Ретельне оцінювання кожного критерію дозволить організаціям уникнути помилок як недоавтоматизації (невикористання всіх можливостей), так і надмірної автоматизації (без критичного осмислення доцільності та ефективності процесів). Можна стверджувати, що успіх автоматизації значною мірою залежить від правильного вибору цілей. Критерії, розглянуті вище, забезпечують надійний підхід до відбору завдань для автоматизації. Практика показує, що найкращі результати досягаються, коли автоматизують те, що дійсно має сенс автоматизувати [8]. Наприклад, підготовка регулярних звітів або агрегування метрик з різних систем – це місця, де комп'ютер впорається швидше і без помилок, отже їх автоматизація дає майже гарантований ефект. Натомість складні завдання, що вимагають творчості, стратегічного мислення, спілкування з людьми – не варто автоматизувати, принаймні до появи відповідних інстру-

ментів які дозволили б виконати це ефективно і якісно.

Висновки. У процесі дослідження було встановлено, що інтеграція штучного інтелекту в управління IT-проектами значно трансформує традиційні методи управління, підвищуючи ефективність, дозволяє оптимізувати використання ресурсів та зменшити ризики через автоматизацію рутинних і трудомістких завдань. Найбільш доцільними для автоматизації є завдання, що характеризуються високою повторюваністю, низькою складністю, значною трудомісткістю, наявністю чітких даних та алгоритмів. Автоматизація таких завдань дозволяє зменшити витрати часу та фінансів, підвищити точність виконання завдань і забезпечити більш ефективний контроль за реалізацією проєктів. Проте дослідження також виявило низку викликів, які виникають у процесі впровадження штучного інтелекту. Серед них – ризики, пов'язані з безпекою даних, етичні питання, алгоритмічна упередженість та можлива втрата контролю управління через надмірну автоматизацію. Важливо враховувати,

що успіх інтеграції ШІ значною мірою залежить від стратегічного підходу, ретельного вибору завдань для автоматизації та якісних вхідних даних.

Подальші дослідження в цій сфері можуть бути спрямовані на розробку уніфікованої методології визначення доцільності автоматизації конкретних управлінських завдань із застосуванням ШІ, зокрема в умовах швидко змінюваних вимог та високої невизначеності. Важливо дослідити також механізми впровадження ШІ в гнучкі методології управління (наприклад, Scrum, Kanban) і розробити підходи до мінімізації алгоритмічних помилок та упередженості. Також важливим напрямком є розробка стратегій для збалансованого поєднання людських і автоматизованих ресурсів, які дозволять уникнути надмірної залежності від автоматизованих систем, водночас максимально використовуючи переваги ШІ. Особлива увага повинна бути приділена питанням безпеки даних та прозорості алгоритмів, щоб забезпечити безпечне й ефективне впровадження інноваційних технологій у практику управління IT-проектами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бачинський О. І. Використання штучного інтелекту як інструменту управління проєктами. *Економіка та суспільство*. 2024. № 61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-18> (дата звернення: 15.03.2025)
2. Василенко В. М., Вакалюк Т. А. Штучний інтелект в управлінні проєктами: аналіз сучасних досліджень та перспектив розвитку. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки*. 2024. Т. 35(74), № 4. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-5941/2024.4/10> (дата звернення: 15.03.2025)
3. Діджиталізація процесу управління IT-проектами / Воробйов В.В. та ін. : *Академічні візії*. 2023. № 26. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.12204426> (дата звернення: 15.03.2025)
4. Симонов В. В. Вплив використання штучного інтелекту на управління ризиками в проєктах: можливості та виклики. *Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво*. 2023. № 54. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2024-54-33> (дата звернення: 15.03.2025)
5. Agile Business Consortium. *Role of AI in Project Management*. URL: <https://www.agilebusiness.org/resource/role-of-ai-in-project-management.html> (дата звернення: 15.03.2025)
6. Bauskar S. R., Madhavaram C. R., Galla E. P., Sunkara J. R., Gollangi H. K., Rajaram S. K. *Predictive Analytics for Project Risk Management Using Machine Learning*. *Journal of Data Analysis and Information Processing*. 2024. Vol. 12. DOI: <https://doi.org/10.4236/jdaip.2024.124030> (дата звернення: 15.03.2025)
7. Project Management Institute Ireland. *Artificial Intelligence in Project Management: Advantages, Disruptions and Adaptation*. URL: <https://projectmanagement.ie/blog/artificial-intelligence-in-project-management-advantages-disruptions-and-adaptation/> (дата звернення: 15.03.2025)
8. The Digital Project Manager. *Project Management Automation*. URL: <https://thedigitalprojectmanager.com/projects/project-management-automation> (дата звернення: 15.03.2025)

REFERENCES:

1. Bachynskyi O. I. (2024) Vykorystannia shtuchnoho intelektu yak instrumentu upravlinnia proiektamy [Using artificial intelligence as a tool for project management]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economics and Society*, no. 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-18> (accessed March 15, 2025)

2. Vasylenko V. M., Vakaliuk T. A. (2024) Shtuchnyi intelekt v upravlinni proiektamy: analiz suchasnykh doslidzhen ta perspektyv rozvytku [Artificial intelligence in project management: analysis of current research and development prospects]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Serii: Tekhnichni nauky – Scientific Notes of V.I. Vernadsky Taurida National University. Series: Technical Sciences*, vol. 35(74), no. 4. <https://doi.org/10.32782/2663-5941/2024.4/10> (accessed March 15, 2025)
3. Vorobiiiov V. V., Cherechin O. V., Romaniv I. R., Bereza V. M., Cherepaniak V. M., Cherepaniak A. M. (2023) Didzhytalizatsiia protsesu upravlinnia IT-proiektamy [Digitization of the IT project management process]. *Akademichni vizii – Academic Visions*, no. 26. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.12204426> (accessed March 15, 2025)
4. Symonov V. V. (2023) Vplyv vykorystannia shtuchnoho intelektu na upravlinnia ryzykamy v proiektakh: mozhlyvosti ta vyklyky [The impact of the use of artificial intelligence on risk management in projects: opportunities and challenges]. *Kompiuterno-intehrovani tekhnologii: osvita, nauka, vyrobnytstvo – Computer-Integrated Technologies: Education, Science, Production*, no. 54. <https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2024-54-33> (accessed March 15, 2025)
5. Agile Business Consortium. Role of AI in Project Management. Available at: <https://www.agilebusiness.org/resource/role-of-ai-in-project-management.html> (accessed March 15, 2025)
6. Bauskar S. R., Madhavaram C. R., Galla E. P., Sunkara J. R., Gollangi H. K., Rajaram S. K. (2024) Predictive Analytics for Project Risk Management Using Machine Learning. *Journal of Data Analysis and Information Processing*, vol. 12. <https://doi.org/10.4236/jdaip.2024.124030> (accessed March 15, 2025)
7. Project Management Institute Ireland. Artificial Intelligence in Project Management: Advantages, Disruptions and Adaptation. Available at: <https://projectmanagement.ie/blog/artificial-intelligence-in-project-management-advantages-disruptions-and-adaptation/> (accessed March 25, 2025)
8. The Digital Project Manager. Project Management Automation. Available at: <https://thedigitalprojectmanager.com/projects/project-management-automation> (accessed March 15, 2025)