

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-75-24>

УДК 005.21:004:005.3

ІНТЕГРАЦІЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМУ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

INTEGRATION OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES INTO THE ENTERPRISE STRATEGIC MANAGEMENT SYSTEM

Куць Назарій Васильович

аспірант,

Приватний вищий навчальний заклад «Європейський університет»

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7929-3965>**Kuts Nazarii**

Private Higher Education Establishment «European University»

У статті досліджено теоретико-прикладні засади інтеграції сучасних інформаційних технологій у систему стратегічного управління підприємством. Акцент зроблено на ключових перевагах цифрової трансформації, яка забезпечує оперативність, гнучкість, аналітичну підтримку управлінських рішень та підвищення ефективності використання ресурсів. Детально проаналізовано можливості застосування ІТ-рішень у стратегічному менеджменті, таких як ERP-системи, CRM-платформи, хмарні сервіси, штучний інтелект, машинне навчання, аналітика великих даних. Розглянуто типові труднощі цифровізації, зокрема кіберзагрози, дефіцит кваліфікованих кадрів, організаційні бар'єри та фінансові витрати. Запропоновано комплекс практичних підходів до поетапного впровадження ІТ в управлінську стратегію підприємства з урахуванням актуальних викликів ринку.

Ключові слова: стратегічне управління, бізнес інформаційні технології, цифрова трансформація, ERP-системи, економіка під час війни, сучасні бізнес технології.

The purpose of this article is to investigate the integration of modern information technologies into the strategic management system of enterprises as a critical component of digital transformation. The relevance of this topic stems from the growing necessity for businesses to adapt to rapidly changing technological environments, global competition, and increasing data complexity. In the context of Industry 4.0, companies are required to revise their strategic approaches by incorporating advanced digital tools that ensure agility, efficiency, and sustainability. The research methodology is based on a combination of comparative analysis, case study examination, and synthesis of current digitalization trends in management theory and practice. The study reviews a broad set of IT solutions, including ERP systems, CRM platforms, artificial intelligence, cloud services, machine learning, and big data analytics, assessing their strategic applicability and operational benefits. The results demonstrate that enterprises implementing these technologies benefit from improved coordination, better decision-making processes, enhanced productivity, and increased competitiveness. Moreover, the use of predictive analytics and intelligent automation contributes to more accurate forecasting, resource optimization, and personalized customer engagement. At the same time, the research identifies several critical challenges that companies face during digital integration, such as cybersecurity risks, lack of skilled personnel, resistance to innovation, and significant financial investments. Addressing these barriers requires a systematic approach, involving change management strategies, employee training programs, and clearly defined implementation stages supported by performance metrics. The practical value of this study lies in the development of recommendations aimed at ensuring effective and sustainable IT integration into enterprise strategic management. These include a roadmap for digital transformation, criteria for evaluating digital maturity, and guidelines for aligning IT capabilities with long-term business goals. The findings can be useful for managers, consultants, and policy-makers engaged in enterprise modernization.

Keywords: strategic management, business information technologies, digital transformation, ERP systems, wartime economy, modern business technologies.

Постановка проблеми. У сучасних умовах стрімкої цифровізації та глобальної трансформації економічних процесів інтегра-

ція сучасних інформаційних технологій у систему стратегічного управління підприємством стає ключовим чинником забезпечення його

довгострокової ефективності. Високий рівень конкуренції, нестабільність зовнішнього середовища, зростаюча складність управлінських рішень і потреба в оперативному аналізі великих масивів даних вимагають перегляду традиційних підходів до стратегічного планування. Інформаційні технології, зокрема ERP- і CRM-системи, хмарні сервіси, інструменти бізнес-аналітики, а також штучний інтелект, вже не є допоміжними засобами, а перетворюються на основу формування ефективної управлінської моделі. Однак процес інтеграції IT-рішень до управлінських структур супроводжується низкою проблем: від нестачі кваліфікованих кадрів до технологічних та фінансових бар'єрів. Підприємства нерідко зіштовхуються з труднощами адаптації організаційної культури до цифрових змін, що гальмує реалізацію стратегічних ініціатив. У зв'язку з цим виникає необхідність у комплексному дослідженні потенціалу сучасних інформаційних технологій у сфері стратегічного управління, аналізі механізмів їх ефективного впровадження та оцінці впливу на загальну конкурентоспроможність підприємства. Такий підхід дозволить не лише підвищити якість прийняття управлінських рішень, а й сформулювати нову парадигму стратегічного розвитку в умовах цифрової економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Сучасні наукові дослідження свідчать про зростаючу роль цифрових технологій у трансформації стратегічного управління підприємствами. Зокрема, у роботах B. Rêgo, S. Jayantilal, J. Ferreira та E. Carayannis [12] на основі систематичного огляду доведено, що цифрова трансформація є не лише технологічним трендом, а ключовим чинником перегляду управлінських парадигм, що зумовлює зміну підходів до прийняття стратегічних рішень, формування конкурентних переваг і довгострокового позиціонування компаній. У публікації F. Mızrak [8] підкреслено важливість інтеграції кіберризиків у стратегічне управління, що зумовлено зростанням вразливості IT-інфраструктури підприємств у цифровому середовищі. Інші дослідники, зокрема H. Alawamleh та ін. [7], у своєму аналітичному огляді висвітлюють основні переваги та бар'єри впровадження інформаційних систем управління, акцентуючи увагу на необхідності гармонійної інтеграції технічних, організаційних та людських ресурсів для забезпечення результативності цифрових перетворень.

Певний внесок у розвиток теоретико-прикладної бази дослідження зробили й україн-

ські науковці. Так, О. Гонтар, Л. Чорна, О. Коваленко [1] акцентують увагу на важливості узгодженості інформаційних та управлінських процесів у контексті сучасного менеджменту підприємства. В. Воронкова, В. Кошелевський [2] вказують на значення цифрової трансформації як чинника підвищення аналітичної спроможності управлінських систем, особливо в умовах глобальної цифровізації економіки. У роботі Д. Терхова [3] розглянуто специфіку використання бізнес інформаційних технологій саме у стратегічному управлінні виробничими підприємствами, що має важливе значення для практичної реалізації цифрових стратегій у реальному секторі економіки.

Таким чином, огляд сучасної літератури свідчить про високу актуальність теми інтеграції інформаційних технологій у стратегічне управління. Однак незважаючи на зростаючу кількість праць, існує потреба в систематизації підходів до поетапного впровадження IT у стратегічну діяльність підприємств з урахуванням галузевої специфіки, цифрової зрілості та потенційних ризиків трансформації.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Актуальність теми обумовлена тим, що в умовах стрімкого розвитку цифрових технологій і трансформації управлінських підходів багато підприємств все ще стикаються з труднощами практичної інтеграції інформаційних рішень у систему стратегічного управління. Незважаючи на наявність численних досліджень, які висвітлюють загальні переваги цифровізації, залишається недостатньо розробленою прикладна складова поетапного впровадження IT-інструментів з урахуванням організаційних бар'єрів, цифрової зрілості та галузевої специфіки підприємств. Окремі аспекти, як-от адаптація корпоративної культури до нових цифрових умов, формування інтегрованих моделей IT-управління та розробка універсальних стратегічних підходів до цифрової трансформації, потребують глибшого аналізу й методичного обґрунтування.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є теоретичне узагальнення й практичний аналіз процесу інтеграції сучасних інформаційних технологій у систему стратегічного управління підприємством, з урахуванням викликів цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасній економіці цифрова трансформація розглядається як одна з ключових

передумов сталою стратегічного розвитку підприємств. Вона є не просто впровадженням окремих IT-рішень, а глибоким перетворенням усіх елементів управлінської системи підприємства, що передбачає зміну бізнес-моделі, організаційної структури, корпоративної культури й підходів до стратегічного мислення [2].

На думку В. Rêgo та ін., цифрова трансформація є багатоаспектним процесом, що охоплює технологічні інновації, управлінські практики та поведінкові зміни в організації [12]. В українській науковій літературі О. Гонтар та Л. Чорна визначають цифрову трансформацію як системне впровадження інформаційних рішень для забезпечення цілісного управління всіма ресурсами підприємства та підвищення його адаптивності до зовнішнього середовища [1]. Окрему увагу слід приділити відмінностям між цифровою трансформацією та автоматизацією. Якщо автоматизація має на меті підвищення продуктивності окремих бізнес-процесів через їх технічне вдосконалення, то цифрова трансформація передбачає докорінну перебудову логіки функціонування підприємства [8]. Це включає стратегічну інтеграцію даних, створення нових цифрових каналів взаємодії зі споживачами та оптимізацію управлінських рішень на основі аналітики великих даних. Іншими словами, автоматизація є технічним кроком, тоді як цифрова трансформація – стратегічним процесом, який зачіпає всі рівні управління.

Інформаційні технології, що застосовуються у стратегічному управлінні підприємствами, охоплюють не лише інструменти обліку чи планування, а цілісні системи, здатні формувати й реалізовувати довгострокову стратегію. Серед найбільш поширених сучасних бізнес технологій вирізняються ERP-системи (Enterprise Resource Planning), CRM-платформи (Customer Relationship Management) та хмарні сервіси, які забезпечують інтеграцію управлінських і операційних процесів на всіх рівнях підприємства.

ERP-системи дозволяють здійснювати централізоване управління ресурсами, знижувати рівень дублювання інформації та підвищувати прозорість усіх виробничих, логістичних і фінансових процесів [7]. Згідно з дослідженням А. Wolak-Tuzimek і R. Luft [11], впровадження ERP-рішень значно покращує адаптивність підприємств до змін ринку в умовах індустрії 4.0. CRM-платформи, у свою чергу, забезпечують ефективну побудову довгострокових відносин із клієнтами,

підтримують аналіз споживчої поведінки та допомагають формувати клієнтоцентричні стратегії розвитку [4]. Хмарні сервіси створюють гнучку інфраструктуру для зберігання та обробки даних, дозволяючи зменшити витрати на підтримку локальних систем, а також забезпечують безперервний доступ до управлінської інформації в режимі реального часу [8]. Особливе місце в системі стратегічного управління посідають інструменти аналітики великих даних (Big Data), штучного інтелекту (AI) та машинного навчання (ML). Ці технології забезпечують можливість прогнозного аналізу, моделювання сценаріїв розвитку підприємства та формування обґрунтованих управлінських рішень. Як зазначають А. Yoshikuni та ін. [11], використання аналітичних систем на базі AI значно підвищує якість стратегічного планування та гнучкість підприємства в динамічному середовищі. Крім того, за даними М. Tariq [9], глибока інтеграція аналітики та штучного інтелекту дозволяє компаніям не лише підвищити ефективність прийняття рішень, але й сформувати конкурентні переваги за рахунок інноваційної швидкості реагування на ринкові сигнали.

Таблиця 1
Основні інформаційні бізнес технології та їх стратегічні функції

Технологія	Функція у стратегічному менеджменті
ERP-системи	Централізоване управління ресурсами, координація процесів
CRM-платформи	Побудова довготривалих відносин із клієнтами
Хмарні сервіси	Дистанційний доступ до даних, масштабованість
Big Data-аналітика	Моделювання ризиків, прогнозування ринкової динаміки
Штучний інтелект	Автоматизація рішень, інтелектуальна оптимізація
Машинне навчання	Виявлення закономірностей, підвищення точності прогнозів

Джерело: сформовано авторам на основі [4; 7]

Інтеграція сучасних інформаційних технологій у систему стратегічного управління відкриває підприємствам низку можливостей, які суттєво впливають на гнучкість, ефективність і динаміку реалізації стратегічних цілей.

Передусім ідеться про підвищення прозорості управлінських процесів та швидкість ухвалення рішень. Впровадження цифрових платформ дозволяє підприємствам в режимі реального часу здійснювати моніторинг ключових показників, виявляти відхилення та оперативно реагувати на зміни зовнішнього середовища (рис. 1).

Як відзначає Д. Терхов [3], цифрові ІТ-системи сприяють підвищенню якісного рівня управління підприємствами, зокрема у виробничій сфері, за рахунок формування єдиного інформаційного простору, що набуває особливого значення в умовах економіки під час війни, коли необхідна оперативна координація ресурсів і рішень. Не менш важливим наслідком цифрової інтеграції є підвищення ефективності ресурсного планування. ІТ-рішення дозволяють оптимізувати розподіл матеріальних, фінансових та людських ресурсів, мінімізувати надлишкові витрати та забезпечити максимальну віддачу від використання ресурсної бази. Зокрема, за результатами дослідження І. Ткаченка та В. Шарка [6], використання інформаційних технологій дозволяє досягти синергії між виробничими та стратегічними функціями, забезпечуючи цілісність управлінських рішень і підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Окремої уваги заслуговує можливість посилення клієнтоорієнтованості в умовах цифро-

вої трансформації. Завдяки CRM-системам, інструментам аналітики поведінки споживачів та персоналізованому підходу до комунікацій, підприємства можуть не лише краще розуміти потреби клієнтів, а й оперативно адаптувати свою стратегію до змін ринку. У дослідженні S. Sahoo та ін. [13] підкреслюється, що в умовах індустрії 4.0 саме гнучкість, заснована на цифрових технологіях, є основою формування конкурентної переваги, особливо для малого й середнього бізнесу. Інтеграція ІТ у стратегічне управління також сприяє переходу від реактивної до проактивної моделі управління. Завдяки аналітичним інструментам підприємства мають змогу не лише реагувати на ризики, а й прогнозувати майбутні зміни, що є надзвичайно важливим в умовах високої турбулентності зовнішнього середовища.

Процес впровадження інформаційних технологій у стратегічне управління, попри значний потенціал для оптимізації й розвитку підприємства, супроводжується низкою системних бар'єрів. У першу чергу це стосується технологічних, кадрових, фінансових та культурних обмежень, які можуть суттєво гальмувати цифрову трансформацію. На етапі технічного впровадження особливо актуальними є проблеми несумісності ІТ-інфраструктури, застарілості програмного забезпечення та низької масштабованості систем, що утруд-



Рис. 1. Можливості стратегічного управління, що забезпечуються інтеграцією сучасних ІТ-рішень
Джерело: сформовано авторам на основі [3; 6]

нює повну інтеграцію цифрових рішень у вже наявні управлінські структури [8]. Фінансовий аспект також відіграє критичну роль, оскільки для більшості підприємств реалізація IT-проектів вимагає значних капіталовкладень, пов'язаних із придбанням ліцензій, оновленням технічної бази, оплатою консультативних послуг та навчанням персоналу. У поєднанні з обмеженим доступом до джерел фінансування це стає одним із головних стримувальних факторів на шляху до цифровізації [9]. Ще одним важливим бар'єром є кадрові проблеми: нестача кваліфікованих спеціалістів, здатних забезпечити технічну підтримку впроваджених систем, а також низький рівень цифрової грамотності серед персоналу, що ускладнює процеси адаптації до нових форматів управлінської взаємодії. Відсутність цифрової культури в організації, спротив змін і неготовність до переходу на нові моделі роботи призводять до втрати часу, зниження ефективності та фрагментації рішень [5]. Окрему загрозу становить цифрова нерівність, яка проявляється у значному розриві між великими підприємствами з розвинутою IT-інфраструктурою та малим/середнім бізнесом, що часто не має можливостей для впровадження навіть базових рішень. Така асиметрія посилює конкуренцію і створює ризики витіснення слабших гравців із ринку [13]. Варто також наголосити на зростанні загроз у сфері кібербезпеки. Активне впровадження IT у стратегії управління без належного захисту інформаційних систем відкриває доступ до критичних даних і створює вразливість до зовнішніх атак. Це потребує від підприємств нових підходів до захисту даних, регулярного аудиту цифрових ризиків та запровадження практик кібергігієни на всіх рівнях управління [8].

Таким чином, для ефективного переходу до цифрової моделі стратегічного управління необхідно враховувати не лише технічну сторону впровадження, але й сукупність соціаль-

них, економічних та організаційних чинників, що впливають на рівень готовності підприємства до цифрової трансформації.

Цифрова трансформація вимагає від підприємства не лише технічної модернізації, а й зміни стратегічного мислення на всіх управлінських рівнях. Одним із ключових чинників успішності такого переходу є активна позиція керівництва та здатність сформувати в організації відповідну корпоративну культуру. Впровадження IT-рішень повинно ініціюватися згори – з боку стратегічного менеджменту, який задає тон цифровим змінам і виступає провідником нових практик у внутрішньому середовищі. Успішна цифрова культура базується на відкритості до інновацій, заохоченні до експериментів і сприйнятті змін як стратегічної необхідності, а не загрози [12]. Не менш важливим є поетапний підхід до впровадження цифрових технологій. Така трансформація має базуватися на структурованій моделі, що включає діагностику цифрової зрілості, планування та вибір пріоритетних IT-рішень, пілотне впровадження з контролем показників ефективності, масштабування успішних практик, моніторинг впливу на стратегічні результати. Кожен етап має супроводжуватися встановленням відповідних KPI (ключових показників ефективності), які дають змогу оцінювати динаміку змін, виявляти ризики та коригувати вектор трансформації [10].

Паралельно з технічним впровадженням важливо забезпечити практики адаптації до цифрових змін. Найбільш ефективними інструментами у цьому контексті є внутрішнє навчання персоналу, впровадження систем менторства, сертифікаційних програм, а також залучення зовнішніх консультантів, які мають досвід цифрової трансформації в суміжних секторах. Ці заходи сприяють підвищенню цифрової компетентності працівників і мінімізують ризик саботажу чи дезадаптації [11]. Цифрова трансформація – це насамперед стратегічна ініціатива, яка потребує не

Таблиця 2

Етапи впровадження цифрової трансформації у стратегічне управління

Етап	Зміст	Орієнтовні інструменти
1. Оцінка готовності	Аналіз цифрової зрілості, ресурсної бази	Аудит, опитування, SWOT
2. Планування	Розробка цифрової стратегії	BSC, GAP-аналіз
3. Пілотування	Тестування рішень у вибраних відділах	ERP, CRM, KPI
4. Масштабування	Поширення рішень на всю організацію	DevOps, інтеграція
5. Контроль результатів	Аналіз ефективності та стійкості	Dashboard, BI-аналітика

Джерело: сформовано автором на основі [10; 11; 12]

лише технологічних інструментів, а й нового управлінського бачення. Її успішність визначається здатністю підприємства поєднувати гнучкість, контроль, інноваційність і людський капітал у єдину інтегровану систему управління.

Однак необхідно зазначити, що успішність цифрової трансформації неможлива без урахування галузевої специфіки підприємства, рівня його технічної оснащеності та організаційної гнучкості. Навіть найсучасніші бізнес технології не дадуть очікуваного ефекту за відсутності системної підтримки з боку керівництва, належного рівня цифрової культури серед персоналу та чіткого бачення стратегічних цілей трансформації. Саме тому важливо підходити до цифрових змін не як до разової ініціативи, а як до безперервного процесу вдосконалення, що охоплює усі рівні управління.

Висновки. У результаті проведеного дослідження отримано низку суттєвих висновків. По-перше, розкрито зміст поняття цифрової трансформації у стратегічному контексті та визначено її відмінність від традиційної автоматизації. Цифрова трансформація розглядається як системне оновлення підходів до стратегічного управління, яке передбачає глибоку перебудову бізнес-моделі, процесів і корпоративної культури підприємства.

По-друге, проаналізовано ключові інформаційні технології, що відіграють роль інструментів реалізації стратегічних цілей, зокрема ERP- та CRM-системи, хмарні сервіси, аналітика великих даних, штучний інтелект і машинне навчання. Визначено їх функціональні можливості у забезпеченні прозорості управлінських процесів, підвищенні ефектив-

ності ресурсного планування та формуванні персоналізованої стратегії розвитку.

По-третє, ідентифіковано основні бар'єри на шляху до цифрової трансформації, серед яких технологічні, фінансові, кадрові та організаційні обмеження, а також проблема цифрової нерівності й загрози кібербезпеки. Особливу увагу приділено тому, що впровадження сучасних бізнес технологій вимагає поетапного підходу, стратегічного бачення керівництва та створення внутрішніх умов для адаптації персоналу.

По-четверте, на основі опрацьованих джерел та структурування матеріалу було запропоновано узагальнену схему етапів цифрової трансформації у стратегічному управлінні, яка може бути адаптована під специфіку окремих галузей і підприємств.

Теоретична значущість проведеного дослідження полягає у систематизації сучасного наукового підходу до цифрової трансформації стратегічного управління, уточненні понятійного апарату та ідентифікації структурних чинників, що визначають успішність трансформаційних процесів. Практичне значення роботи полягає в окресленні прикладного напрямку впровадження ІТ у стратегічну діяльність підприємств, а також у створенні методологічного підґрунтя для майбутніх емпіричних досліджень.

У подальших наукових розвідках доцільно зосередити увагу на кількісній оцінці результативності цифрової трансформації у стратегічному управлінні, зокрема через вивчення конкретних кейсів підприємств, розробку галузевих KPI і верифікацію моделей цифрової ефективності в українських умовах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гонтар О., Чорна Л., Коваленко О. Інтеграція інформаційних та управлінських процесів в системі менеджменту сучасного підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. Серія: Економічні науки. 2021. № 298(5.2). С. 209–213. DOI: [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2021-298-5\(2\)-34](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2021-298-5(2)-34)
2. Воронкова В. Г., Кошелевський В. О., Лисиця С. О. Цифрова трансформація інформаційно-аналітичного забезпечення управлінських процесів у сучасних організаціях в умовах глобальної цифровізації. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. № 5(14). С. 33–41. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.14-5>
3. Терхов Д. Стратегічне управління виробничим підприємством з використанням сучасних інформаційних технологій. *Modeling the Development of the Economic Systems*. 2023. № 4. С. 153–158. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-10-20>
4. Турчин В. Моделі та фреймворки CRM: теоретичний огляд. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2025. Т. 1, № 15. С. 171–185. DOI: <http://doi.org/10.32750/2025-0115>
5. Цяпа С. М. Огляд зарубіжних законодавчих ініціатив стратегічного використання технологій штучного інтелекту в сучасних умовах. *Інформація і право*. 2021. № 2(37). С. 51–59. DOI: [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2021.2\(37\).238336](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2021.2(37).238336)
6. Ткаченко І., Шарко В. Конкурентоспроможність підприємства в умовах цифрової економіки. *Вісник Хмельницького національного університету*. Серія: Економічні науки. 2022. № 302(1). С. 43–48. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-302-1-7>

7. Alawamleh H. A., AlShibly M. H. A. A., Tommalieh A. F. A., Al-Qaryouti M. Q. H., Ali B. J. The challenges, barriers and advantages of management information system development: Comprehensive review. *Academy of Strategic Management Journal*. 2021. Vol. 20, No. 5. P. 1–8. URL: https://www.researchgate.net/publication/355338725_The_Challenges_Barriers_And_Advantages_Of_Management_Information_System_Development_Comprehensive_Review (date of access: 01.06.2025).
8. Mızrak F. Integrating cybersecurity risk management into strategic management: a comprehensive literature review. *Research Journal of Business and Management*. 2023. Vol. 10, No. 3. P. 98–108. DOI: <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2023.1807>
9. Tariq M. U. Strategic integration of technological advances in modern business practices. *Building Business Knowledge for Complex Modern Business Environments*. London, 2025. P. 95–120. DOI: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-6447-5.ch004>
10. Sajdak M., Młody M., Weinert A., Wójtowicz Ł. How Industry 4.0 supports the strategic agility of companies: A systematic literature review. *Central European Review of Economics & Finance*. 2022. Vol. 41, No. 6. P. 27–57. DOI: <https://doi.org/10.24136/ceref.2022.022>
11. Yoshikuni A. C., Dwivedi R., Dultra-de-Lima R. G., Parisi C., Oyadomari J. C. T. Role of emerging technologies in accounting information systems for achieving strategic flexibility through decision-making performance: An exploratory study based on North American and South American firms. *Global Journal of Flexible Systems Management*. 2023. Vol. 24, No. 2. P. 199–218. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40171-022-00334-9>
12. Rêgo B. S., Jayantilal S., Ferreira J. J., Carayannis E. G. Digital transformation and strategic management: A systematic review of the literature. *Journal of the Knowledge Economy*. 2021. P. 1–28. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00853-3>
13. Sahoo S. K., Goswami S. S., Sarkar S., Mitra S. A review of digital transformation and Industry 4.0 in supply chain management for small and medium-sized enterprises. *Spectrum of Engineering and Management Sciences*. 2023. Vol. 1, No. 1. P. 58–72. DOI: <https://doi.org/10.31181/sems1120237j>

REFERENCES:

1. Gontar O., Chorna L., Kovalenko O. (2021) Integriatsiia informatsiinykh ta upravlinskykh protsesiv v systemi menedzhmentu suchasnoho pidpriemstva [Integration of information and management processes in the management system of a modern enterprise]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky*, no. 298(5.2), pp. 209–213. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2021-298-5\(2\)-34](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2021-298-5(2)-34) (in Ukrainian)
2. Voronkova V. H., Koshelevskyi V. O., Lysytsia S. O. (2024) Tsyfrova transformatsiia informatsiino-analitychnoho zabezpechennia upravlinskykh protsesiv u suchasnykh orhanizatsiiakh v umovakh hlobalnoi tsyfrovizatsii [Digital transformation of information and analytical support of management processes in modern organizations under global digitalization]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*, no. 5(14), pp. 33–41. <https://doi.org/10.32782/dees.14-5> (in Ukrainian)
3. Terkhov D. (2023) Stratehichne upravlinnia vyrobnychym pidpriemstvom z vykorystanniam suchasnykh informatsiinykh tekhnolohii [Strategic management of a manufacturing enterprise using modern information technologies]. *Modeling the Development of the Economic Systems*, no. 4, pp. 153–158. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-10-20> (in Ukrainian)
4. Turchyn V. (2025) Modeli ta freimvorky CRM: teoretychnyi ohliad [CRM models and frameworks: theoretical review]. *Yevropeyskyi naukovyi zhurnal ekonomichnykh ta finansovykh innovatsii*, vol. 1, no. 15, pp. 171–185. <http://doi.org/10.32750/2025-0115> (in Ukrainian)
5. Tsiapa S. M. (2021) Ohliad zarubizhnykh zakonodavchykh initsiatyv stratehichnoho vykorystannia tekhnolohii shtuchnoho intelektu v suchasnykh umovakh [Overview of foreign legislative initiatives for strategic use of artificial intelligence technologies in modern conditions]. *Informatsiia i pravo*, no. 2(37), pp. 51–59. [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2021.2\(37\).238336](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2021.2(37).238336) (in Ukrainian)
6. Tkachenko I., Sharko V. (2022) Konkurentospromozhnist pidpriemstva v umovakh tsyfrovoy ekonomiky [Enterprise competitiveness in the digital economy]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky*, no. 302(1), pp. 43–48. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-302-1-7> (in Ukrainian)
7. Alawamleh H. A., AlShibly M. H. A. A., Tommalieh A. F. A., Al-Qaryouti M. Q. H., Ali B. J. (2021) The challenges, barriers and advantages of management information system development: Comprehensive review. *Academy of Strategic Management Journal*, vol. 20, no. 5, pp. 1–8. Available at: https://www.researchgate.net/publication/355338725_The_Challenges_Barriers_And_Advantages_Of_Management_Information_System_Development_Comprehensive_Review (accessed June 1, 2025)

8. Mızrak F. (2023) Integrating cybersecurity risk management into strategic management: a comprehensive literature review. *Research Journal of Business and Management*, vol. 10, no. 3, pp. 98–108. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2023.1807>
9. Tariq M. U. (2025) Strategic integration of technological advances in modern business practices. In *Building Business Knowledge for Complex Modern Business Environments*, pp. 95–120. London. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-6447-5.ch004>
10. Sajdak M., Młody M., Weinert A., Wójtowicz Ł. (2022) How Industry 4.0 supports the strategic agility of companies: A systematic literature review. *Central European Review of Economics & Finance*, vol. 41, no. 6, pp. 27–57. <https://doi.org/10.24136/ceref.2022.022>
11. Yoshikuni A. C., Dwivedi R., Dutra-de-Lima R. G., Parisi C., Oyadomari J. C. T. (2023) Role of emerging technologies in accounting information systems for achieving strategic flexibility through decision-making performance: An exploratory study based on North American and South American firms. *Global Journal of Flexible Systems Management*, vol. 24, no. 2, pp. 199–218. <https://doi.org/10.1007/s40171-022-00334-9>
12. Rêgo B. S., Jayantilal S., Ferreira J. J., Carayannis E. G. (2021) Digital transformation and strategic management: A systematic review of the literature. *Journal of the Knowledge Economy*, pp. 1–28. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00853-3>
13. Sahoo S. K., Goswami S. S., Sarkar S., Mitra S. (2023) A review of digital transformation and Industry 4.0 in supply chain management for small and medium-sized enterprises. *Spectrum of Engineering and Management Sciences*, vol. 1, no. 1, pp. 58–72. <https://doi.org/10.31181/sems1120237j>