

УДК 65.011.2:338.45(477)

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.84.301468>

## СКЛАДОВІ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВОЮ ТРАНСФОРМАЦІЄЮ ПІДПРИЄМСТВА

*Овчиннікова В. О., д.е.н., професор,  
Носатенко О. Д., аспірант (УкрДУЗТ)*

*У статті з'ясовано, що в сучасних умовах господарювання використання роками усталених бізнес-процесів є недоречним та неможливим, адже веде до втрати підприємством конкурентних позицій та, відповідно, до скорочення рівня прибутку і ефективності його функціонування. Доведено, що підприємства України та світу зіткнулись з процесом їх обов'язкової цифрової трансформації. Даний процес потребує якісних та своєчасних управлінських дій. З метою підвищення результативності дослідження в даній статті сконцентровано увагу на складових процесу цифрової трансформації бізнесу. Під час досліджень було виокремлено чотири складових: структурні зміни та зміни у створенні цінності; цифрові технології; динамічні можливості; поведінка споживача.*

*Ключові слова: управління, підприємство, трансформація, цифровізація, Індустрія 4.0, складові процесу.*

## COMPONENTS OF THE ENTERPRISE DIGITAL TRANSFORMATION MANAGEMENT PROCESS

*Ovchynnikova V., Doctor of Economics, Professor,  
Nosatenko O. D., post-graduate student (USURT)*

*The article finds out that in modern economic conditions, the use of well-established business processes over the years is inappropriate and impossible, because it leads to the loss of competitive positions by the enterprise and, accordingly, to a reduction in the level of profit of its efficiency. It is proved that enterprises of Ukraine and the world are faced with the process of mandatory digital transformation. This process requires high-quality and timely management actions. In order to increase its effectiveness, the research in this article focuses on the components of this process. During the research, four components were identified:*

*structural changes and changes in value creation; digital technologies; dynamic opportunities; and consumer behavior. For further scientific developments and determination of conceptual provisions for the digital transformation of a modern enterprise, it is advisable to outline promising research within the framework of thematic components. The research, which should be attributed to the second thematic component, concerns how different technologies are used to master digital transformation, especially in the context of B2B and Industry 4.0. The third thematic component of the enterprise digital transformation management process is dynamic capabilities. The research that should be attributed to this block concerns the development of the relationship between dynamic capabilities and DT, especially from a theoretical point of view. The fourth thematic component of managing the digital transformation of a modern enterprise is consumer behavior. The studies that should be attributed to this block cover contributions to DT research that shed light on what should be done in the context of B2C. The fifth thematic component of managing digital business transformation is strategic response. The research that should be attributed to this block covers the study of digital enterprises in general and their digital transformation strategies.*

**Key words:** *management, enterprise, transformation, digitalization, Industry 4.0, process components.*

**Постановка проблеми.** Наразі світ під впливом цифровізації змінюється. Зміни маємо повсякчасно в техніці та технології, виробничій діяльності, інфраструктурному забезпеченні підприємства, методах та правилах ведення конкурентної боротьби, взаємодії з клієнтами та стейкхолдерами, способах організації праці на підприємстві та ін. В таких умовах господарювання використання роками усталених бізнес-процесів є недоречним та неможливим, адже веде до втрати підприємством конкурентних позицій та, відповідно, до скорочення рівня прибутку, ефективності його діяльності. Саме тому підприємства України та світу зіткнулись з процесом їх обов'язкової цифрової трансформації. Даний процес, як і будь-який інший, має як переваги, так і недоліки, а тому потребує якісних та своєчасних управлінських дій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Ключові положення цифровізації діяльності підприємства в цілому, а також окремих аспектів його функціонування (управління, інновації, кадри, виробництво, маркетинг та ін.) було детально розглянуто в роботах: Диканя В. Л., Токмакової І. В., Овчиннікової В.О., Корінь М. В., Обруч Г.

В., Яновської В. П., Портного О. В., Накалюжної А. О. та ін. [1-14]. Віддаючи належне науковому внеску вчених у забезпечення ефективності господарювання підприємства в умовах становлення цифрової економіки, слід зазначити, що наразі маємо багатоаспектність досліджень, що унеможлиблює комплексне забезпечення результативності діяльності підприємства в умовах цифровізації, а тому потребує більш детального вивчення процесу управління цифровою трансформацією підприємства, а перш за все його складові.

**Метою наукової статті** є виокремлення складових процесу управління цифровою трансформацією підприємства як основи для його якісних перетворень в умовах цифровізації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Зважаючи на багатоаспектність наявних досліджень у сфері цифровізації вітчизняної та світової економіки [1-14], а також з метою концентрації зусиль сучасного менеджменту на ключових елементах процесу управління цифровою трансформацією підприємства, спроможних створити основу для якісних перетворень, доцільним є виділення тематичних складових цифрової

трансформації бізнесу. Проведений аналіз показав, що перша складова стосується необхідних структурних змін та змін у створенні цінності, як наслідок впровадження цифровізації на різних рівнях діяльності сучасного підприємства. Свідченням цього є той факт, що велика кількість вчених [3-6] стверджують, що цифрова трансформація змінює бізнес-операції, продукти та процеси, що в деяких випадках призводить до абсолютно нових бізнес-моделей. Інші науковці [7-11] досліджували рушійні сили та перешкоджаючі фактори адаптації бізнес-моделі, як співробітники змінюють свої стратегії, щоб впоратися з різними компонентами процесу, і як закритабізнес-модель може бути оновлена для розробки відкритої бізнес-моделі, заснованої на цифровій платформі, для використання зовнішніх можливостей.

У роботах [12-14] ведеться дослідження відносно того, як цифрова трансформація змінила кар'єру маркетолога, проаналізувавши найбільш затребувані маркетингові навички та визначивши можливості для майбутніх фахівців з маркетингу. Крім того в них досліджували психологічні фактори та взаємозв'язок між особистісними рисами «великої п'ятірки» податкових консультантів і рівнем їх оцифровки. Було перевірено прямий та взаємний вплив невизначеності продукту та ціни продукту на рішення онлайн-споживачів про покупку.

Наразі очевидним є переосмислення домінуючої концепції управління бізнес-процесами, пропонуються нові принципи, які переважно концептуалізуються як процеси легкого дотику (process), інфраструктурної гнучкості (infrastructure) і усвідомлення учасників. Крім того розподіл зусиль, що витрачаються на різні завдання протягом життєвого циклу проекту, може використовуватися в якості показника для оцінки та підвищення ефективності впровадження інформаційного

моделювання. При цьому можна спостерігати як розвиваються цифрові бізнес-моделі, коли підприємства переходять на нові цифрові платформи, і як ця еволюція пов'язана з логікою реалізації та причинно-наслідковим зв'язком.

Для подальших наукових розробок та визначення концептуальних положень цифрової трансформації сучасного підприємства доцільним є окреслення перспективних наразі досліджень в межах першої тематичної складової:

- оцінка проблеми, з якими стикаються компанії при проведенні організаційних змін, отриманих на основі цифрових трансформацій, зокрема технологій на робочому місці;

- ефективність керівництва щодо продуктивності праці співробітників у віртуальних умовах, викликаній дистанційною формою організації праці;

- взаємозв'язок між цифровими навичками і зайнятістю, підкресливши важливість політичних заходів для підвищення цифрової грамотності;

- порівняння аспектів взаєморозуміння між генеральними директорами та ІТ-директорами та те, як їх здатність до взаємного обліку перспектив впливає на якість спільної роботи в компаніях-партнерах;

- розгляд ключових понять, пов'язаних з цифровізацією бізнес-моделі;

- розробка концептуальної матриці для розгляду портфеля проектів з цифровізації бізнес-моделі підприємства;

- оцінка поширення цифрових технологій, що забезпечує помітну трансформацію кордонів, процесів, структур, ролей і взаємодій підприємств;

- дослідження впливу цифрової трансформації з точки зору цифрової співпраці, спільних зусиль з внутрішніми та зовнішніми партнерами для досягнення спільних цілей і впровадження цифрових інструментів, що підтримують цю практику, на капітал соціальних інновацій

в контексті малих інноваційних підприємств;

- аналіз впливу цифрової трансформації на ринок праці, розглядаючи, зокрема, потенціал заміщення професій в країнах;

- розробка теоретичної перспективи вбудованості, щоб краще визначити складності цифрової трансформації і визначити, як штаб-квартира і дочірні компанії можуть орієнтуватися в них;

- ґрунтуючись на інституційній теорії, розробити модель ІТ та соціальних змін;

- дослідження як цифрові знання та навички розподіляються між менеджерами і співробітниками, розробляючи структуру готовності до змін в напрямку цифрової готовності;

- дослідження особливостей управління бізнес-процесами підприємства для реалізації цифрової трансформації;

- визначення елементів, що використовується для створення нової цінності як для підприємства, так і для всієї екосистеми;

- з'ясування граничних умови для дослідження феномену цифрової трансформації з точки зору організаційних змін;

- дослідження змін у спільному створенні цінності агентством та клієнтом під час періоду, коли цифрова трансформація має вагомий вплив на процес маркетингових комунікацій;

- перегляд ролі нарощування потенціалу у зворотному наставництві як рутинної процедури, що сприяє змінам в пізнанні і здібностях до організаційних змін;

- з'ясування, як цифрові лідери використовують цифрові можливості для просування своїх підприємств вперед на шляху до цифрової трансформації;

- визначення припущень щодо лідерства в інтелектуальному бізнесі, за рахунок використання існуючих ІТ-стратегій і моделей спільної роботи і

адаптації підходу сучасного бізнесу до цифровізації;

- дослідження обставин, при яких створюється цінність в бізнес-мережах, що стали можливими завдяки ІТ;

- вивчення взаємозв'язку між інноваціями бізнес-моделі та відповідними організаційними зміни, які можуть сприяти оновленню традиційної бізнес-моделі;

- дослідження стратегічних змін, вивчивши параметри структури підприємства, пов'язані з головними цифровими директорами та їх діяльністю у сфері цифрових трансформацій;

- вивчення впливу соціальної взаємодії на динаміку психологічного контактування протягом організаційних змін під час цифрових трансформацій;

- розгляд стратегічних організаційних змін, що знаходяться в основі цифрової сервітизації виробників;

- дослідження ролі та методів стимулювання дії топ-менеджерів у відповідь на цифрову трансформацію та багато інших.

Слід зазначити, що наразі для того, щоб краще зрозуміти механізми, за допомогою яких ІТ розширюють або обмежують можливості підприємств у досягненні суспільної цінності науковці застосовують підхід до вирішення конфліктів, щоб вивчити, як можливості з підтримкою ІТ пом'якшують їхні компроміси.

Другою тематичною складовою управління цифровою трансформацією бізнесу є: використання цифрових технологій. Дослідження, що доцільно віднести до цього блоку, стосуються того, як різні технології використовуються для освоєння цифрових трансформацій, особливо в контексті B2B і Індустрії 4.0.

Для подальших наукових розробок та визначення концептуальних положень управління цифровою трансформацією сучасного бізнесу доцільним є окреслення перспективних наразі досліджень в межах другої тематичної складової:

- визначення ролі оцифрування в закупівлі та її ролі в сфері управління ланцюжками постачання, досліджуючи потенційні бар'єри для оцифрування закупівель та ланцюжків постачань, а також способи їх подолання;

- розробка рамки для розуміння 7P у маркетингу на основі сучасних перспектив Індустрії 4.0;

- з'ясування можливості європейських центрів цифрових інновацій, що виконують роль посередників знань, підтримати цифрову трансформацію малих і середніх підприємств шляхом впровадження практики відкритих інновацій;

- розроблення концептуальних основ, що пов'язують сервітизацію та Індустрію 4.0 з точки зору інновацій бізнес-моделі;

- дослідження практичного досвіду щодо успішного вироблення управлінських рішень товаровиробників у відповідь на цифровий виклик, здійснивши серйозні зміни у своїх виробничих процесах, каналах збуту або бізнес-моделі;

- розробка відповідної структури для визначення ролі технологій та інших змін у екосистемі ланцюжка постачання, а також цінності покупців і продавців в промисловому ландшафті;

- дослідження трьох технологій, що є здатними змінити бізнес-процеси ланцюжка постачань: автоматизація роботизованих процесів, штучний інтелект або машинне навчання і блокчейни;

- інтерпретація концепції Індустрії 4.0 топ-менеджерами світу, окреслення визначених ними рушійних сил впровадження нових технологій і основні бар'єри на шляху до Індустрії 4.0;

- дослідження того факту, чи можуть передові технології виробництва змінити схеми модернізації виробничих дочірніх компаній, що працюють у промислових економіках, які приймають цифрові трансформації;

- аналіз того факту, як цифрові технології викликають зміни в бізнес-процесах малих і середніх виробничих підприємств;

- встановлення рис, які характеризують автоматизацію роботизованих процесів, забезпечуючи орієнтацію, а також визначити фокус для їх подальших досліджень;

- розробка та тестування теоретичної основи управління відносинами в глобальному ланцюжку постачання в умовах цифрової трансформації міжнародних відносин між клієнтами і постачальниками;

- розробка наукового підходу, необхідного для досягнення конкурентних переваг у цифровому ланцюжку постачання, а також те, як цифрова трансформація компаній може підживлювати інтелектуальні технології, призводячи до підвищення ефективності взаємин;

- формування підходу до управління портфелем проектів, що підтримує відбір і розстановку пріоритетів різних проектів Індустрії 4.0, де аналіз бізнес-процесів використовується для забезпечення стратегічної відповідності та цінності портфеля проектів;

- аналіз впливу цифрової трансформації та швидкого поширення технологічних інновацій в ланцюжку постачання при впровадженні інноваційних процесів в продукт;

- дослідження того, як закупівлі можуть бути винайдені заново, перейшовши від оцифровки до цифровізації, а також цифрової інтеграції, і як це сприяє розвитку бізнесу з точки зору ефективності ланцюжка постачання, а також отримання прибутку;

- визначення моделі того як міжорганізаційні інформаційно-комунікативні технології використовуються в ланцюгах постачання державних послуг;

- визначення ролі великих даних та аналітики мереж у веб-середовищі з

широкою участю в організаціях B2B, які стали більш прибутковими і зберегли стійкість у своїх стратегічних діях і пов'язаній з маркетингом бізнес-діяльності;

- з'ясування того факту, що цифровізація передбачає безперервне коригування всередині і між трьома елементами цифрової роботи: впровадження нових видів використання цифрової платформи на рівні користувачів, перегляд політики управління та узгодження використання з логікою платформи, що лежить в основі цифрової роботи;

- розробка структури маркетингових взаємодій у B2B, яка об'єднує фактичні дані, пов'язані з теорією цілей, сприйнятою цінністю, спільним використанням ресурсів, ціннісними пропозиціями та їх комунікацією, маркетинговими екосистемами та процесом спільного створення цінності;

- з'ясування як усувається традиційна звітність бізнесу перед урядом і як цифрова звітність має намір замінити її в світлі завдань щодо зниження адміністративного навантаження без шкоди для ефективності регулювання;

- визначення ролі використання технологій, наборів даних та інструментів в процесі цифрових трансформацій, таких як великі дані та аналітика, Інтернет речей, штучний інтелект і блокчейн.

Третьою тематичною складовою процесу управління цифрою трансформацією підприємства є динамічні можливості. Дослідження, що доцільно віднести до цього блоку, стосуються розвитку зв'язку між динамічними можливостями і цифрою трансформацією, особливо з теоретичної точки зору.

Для подальших наукових розробок та визначення концептуальних положень управління цифрою трансформацією сучасного підприємства доцільним є окреслення перспективних наразі

досліджень в межах третьої тематичної складової:

- визначення ключових факторів, що визначають здатність підприємств сприймати інформацію про ринок в цілому, пов'язавши їх з динамізмом ринку і зростанням доходів;

- розробка структури, яка забезпечує теоретичний розвиток літератури з підбору ресурсів, що включає чотири вимірювання: відповідність зовнішнім ресурсам, відповідність внутрішнім ресурсам, відповідність зовнішнім можливостям і відповідність внутрішнім можливостям;

- дослідження динамічних можливостей шляхом вивчення основних концепцій можливостей, розподілу ресурсів, взаємозамінності та зміни навколишнього середовища, що стосуються створення цінності та її присвоєння в середовищах цифрових трансформацій;

- формування концепції та дослідження відповідних передумов суттєвої можливості цифрового перетворення та її вплив на результати діяльності приватного бізнесу;

- концептуалізація певної групи, співвідносячи сприйняття ІТ-проблем у екосистемі послуг, яка включає три підгрупи: підприємці, ІТ-спеціалісти та спеціалісти з соціально-економічної підтримки;

- використання динамічних можливостей як теоретичної основи для вивчення механізмів, які дозволяють підприємствам взаємодіяти з цифровими трансформаціями для забезпечення стратегічного оновлення;

- дослідження ролі ІТ-можливостей у конкретному контексті інновацій в області цифрових продуктів і послуг;

- розробка моделі процесу, що складається з дев'яти мікрооснов, що дозволить виявити загальні фактори непередбачених обставин, які запускають, дозволяють і перешкоджають створенню

динамічних можливостей для цифрових трансформацій.

Четвертою тематичною складовою управління цифровою трансформацією сучасного підприємства є поведінка споживача. Дослідження, що доцільно віднести до цього блоку, охоплюють внесок у дослідження цифрової трансформації, які проливають світло на те, що слід робити в контексті B2C.

Для подальших наукових розробок та визначення концептуальних положень цифрової трансформації приватного бізнесу доцільним є окреслення перспективних наразі досліджень в межах четвертої тематичної складової:

- розробка моделі споживчої поведінки, яка пояснює фактор впливу на процес покупки споживачем, породжуваний новим способом створення інформації та комунікацій, заснованих на технологіях;

- квазіекспериментальне польове дослідження та онлайн-експеримент, заснований на сценарії, щоб вивчити ефект від цифрових послуг та чи споживачі формують миттєву прихильність до володіння в електронній комерції;

- дослідження особливостей цифровізації роздрібної торгівлі, розробивши концептуальну основу, яка може бути використана для подальшого опису поточних перетворень інтерфейсу «роздрібний торговець-споживач»;

- розробка інституційної перспективи як перспективного інструменту для вивчення як цифрових інновацій, так і трансформації;

- розробка модулю успішного переходу сучасного бізнесу на новий рівень до багатоканальної роздрібної торгівлі;

- дослідження бар'єрів, які сприймаються як клієнтами, так і одноранговими постачальниками послуг інтелектуальних мобільних пристроїв і мобільних додатків;

- розробка моделі проектування емпіричної взаємодії з бізнес-цілями, що охоплює серію інтерактивних заходів;

- застосування теорії реляційного представлення для дослідження відносин між чотирма постачальниками та клієнтами, які беруть участь у цифровій сервітизації;

- з'ясування чому економіка спільного використання має потенціал для довгострокової трансформації споживчої поведінки, а також, як ця зміна може вплинути на бізнес-моделі компаній;

- визначення особливостей розробки цифрової платформи на онлайн-ринках, на яких покупка пов'язана з (негрошовими) витратами для споживачів, викликаними міркуваннями конфіденційності та безпеки;

- дослідження взаємозв'язку між соціальними мережами та традиційними медіа, пропонуючи рекомендації щодо вирішення соціальних проблем, пов'язаних з трансформацією медіа-середовища;

- визначення показників, що характеризують тип технології зберігання, що впливає на якість обслуговування клієнтів у багатоканальній роздрібній середовищі, і завдяки її ранньому впровадженню продавцями в магазині надає раннє впровадження технології стійку конкурентну перевагу та ін.

У порівнянні з роботами, віднесеними до складової «використання цифрових технологій», яка переважно охоплює роботи, що проводяться в B2B і контекстах Індустрії 4.0, можна зробити висновок, що спочатку дослідження цифрових трансформацій було зосереджено переважно на B2C, тоді як останнім часом акцент змістився на вивчення впливу цифровізації на B2B. Цей розвиток має втілення через акцент, зроблений в останні роки на Індустрію 4.0, як в академічних колах, так і серед громадськості.

Останньою, п'ятою тематичною складовою управління цифровою трансформацією бізнесу є стратегічне реагування. Дослідження, що доцільно

віднести до цього блоку, охоплюють вивчення цифрових підприємств в цілому та стратегій їх цифрової трансформації.

Для подальших наукових розробок та визначення концептуальних положень цифрової трансформації приватного бізнесу доцільним є окреслення перспективних наразі досліджень в межах п'ятої тематичної складової:

- розробка комплексної оцінки, яка дозволяє фінансовим установам розробляти свої стратегії і оцінки з точки зору інвестицій в інформаційно-комунікативні технології і виходити за межі типових, відчутних показників фінансової прибутковості;

- формування організаційної моделі платформи для забезпечення зростання, розібравши її на блоки: маркетинг, аналіз даних, кодування та філософію бережливого стартапу;

- використання конвергенції технологій модернізації, таких як віртуальна реальність, доповнена реальність, цифрові платформи та платформи соціальних медіа, а також нові стратегії та рішення для малих та середніх підприємств;

- створення цілісної нелінійної моделі розвитку електронного бізнесу для малих і середніх підприємств, що враховує взаємодію організації при досягненні її бізнес-цілей;

- розробка методології, що дозволяє підприємствам стратегічно пов'язувати свій портфель продуктів з цифровізацією, зміцнювати свої позиції на ринку і залишатися конкурентоспроможними;

- розкриття зв'язку між профілями підприємств та менеджерів, впровадженням нових цифрових процесів і підвищенням конкурентоспроможності;

- аналіз теоретичного та кількісного впливу цифрових технологій та цифрові продукти на підприємницьку активність;

- формування моделі для поглибленого аналізу процесів продажів, цілі для кожного процесу з точки зору ефективності та результативності, а також

структурований набір цифрових відповідей;

- вивчення того, хто повинен керувати зусиллями цифрової трансформації, а також ролі директора з інформаційних технологій у реалізації цифрової стратегії;

- дослідження впливу цифрових технологій, платформ та інфраструктури на інновації та підприємництво на різних рівнях і в різних країнах, галузях і компаніях;

- дослідження рівня стратегічних організаційних інвестицій у нові та інноваційні цифрові технології, які призводять до відчутних зобов'язань перед роботодавцем і, як наслідок, до конструктивного відхилення від процесу;

- розробка інтегрованих підходів до цифрових стратегій;

- розробка керованої технологіями сполучної структури цифрових інновацій та їх впровадження на підприємстві.

**Висновки.** Використання існуючих бізнес-процесів сьогодні є неможливим, адже маємо повсякчасні трансформації, обумовлені розвитком процесів цифровізації, інформатизації та інтелектуалізації. Саме тому відбувається цифрова трансформація діяльності підприємств, що потребує негайного управлінського втручання. Даний процес є досить новим для сучасної економіки, а існуючі наукові здобутки мають локальний характер, що унеможливує забезпечення ефективності підприємства в цілому. Саме тому доцільною є розробка комплексного процесу цифрової трансформації сучасного підприємства. З метою підвищення результативності дослідження в даній статті було сконцентровано увагу на складових цього процесу. Під час досліджень виокремлено чотири складових: структурні зміни та зміни у створенні цінності; цифрові технології; динамічні можливості; поведінка споживача. Для подальших наукових розробок та визначення концептуальних положень управління цифровою



трансформацією підприємства в межах кожної складової окреслено перспективні наразі дослідження, що створить основу для економічного зростання підприємства в умовах цифровізації.

#### ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Dykan V., Tokmakova I, Ovchynnikova V., Korin M., Obruch H. Strategic Management of Innovation Activity of Railway Enterprises within Digital Changes in the Industry. *AIP Conference Proceeding*. 2023. Vol. 2490(1), Is. 1. URL: <https://doi.org/10.1063/5.0143859>

2. Яновська В. П., Портний О. В., Накалюжна А. О. Ключові фактори розвитку компаній в інноваційній економіці. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*, 2020. № 6. С. 20 - 26.

3. Bouncken R. B., Kraus S., Roig-Tierno N. Knowledge- and innovation-based business models for future growth: digitalized business models and portfolio considerations. *Review of Managerial Science*, 2021. Is. 15(1). pp. 1-14. URL : <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00366-z>.

4. Gregory R., Kaganer E., Henfridsson O., Ruch T. IT consumerization and the transformation of IT governance. *MIS Quarterly*, 2018. Is. 42(4). pp. 1225-1253. URL : <https://doi.org/10.25300/MISQ/2018/13703>

5. Guenzi P., Habel J. Mastering the digital transformation of sales. *California Management Review*, 2020. Is. 62(4), pp. 57-85. URL : <https://doi.org/10.1177/0008125620931857>.

6. Guinan P., Parise S., Langowitz N. Creating an innovative digital project team: Levers to enable digital transformation. *Business Horizons*, 2019. Is. 62(6). pp. 717-727. URL : <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.07.005>.

7. Пищуліна О. Дві сторони цифрових технологій: "цифрова диктатура" або збереження стійкості. *Разумков центр*. URL : [https://razumkov.org.ua/statti/dvi-](https://razumkov.org.ua/statti/dvi-storony-tsyfrovykh-tekhnologii-tsyfrova-dyktatura-abo-zberezhennia-stiikosti)

[storony-tsyfrovykh-tekhnologii-tsyfrova-dyktatura-abo-zberezhennia-stiikosti](https://razumkov.org.ua/statti/dvi-storony-tsyfrovykh-tekhnologii-tsyfrova-dyktatura-abo-zberezhennia-stiikosti).

8. Про що говорили на Hannover Messe: "Промисловість 4.0". *ua.automation.com*. URL : <http://ua.automation.com/content/o-chem-govorili-na-hannover-messe-promyshlennost-4>.

9. П'ять найпривабливіших країн із цифровою економікою. URL : <https://tech.liga.net/technology/novosti/pyat-samyh-privlekatelnyh-stran-s-tsifrovoy-ekonomikoю>.

10. ТОП-10 стратегічних технологій для цифрового бізнесу у 2022 році. *hub.kyivstar.ua: веб-сайт*. URL : <https://hub.kyivstar.ua/news/top-10-strategichnyh-tehnologij-dlya-cyifrovogo-biznesu-u-2022-roczі>.

11. ТОП-10 технологій 2018: підсумки розвитку індустрії ІТ. *geolinetech.com : веб-сайт*. URL : <https://geolinetech.com/it-2018>.

12. Маркетинг. Менеджмент. Інновації: монографія. За ред. д. е. н., проф. С.М. Ілляшенка. Суми : Папірус, 2020. 621 с.

13. Коюда В. О., Лисенко Л. А. Інноваційна діяльність підприємства та оцінка її ефективності : монографія. Х.: ФОП Павленко О.Г.; ІНЖЕК, 2020. 224 с.

14. Bouncken R. B., Kraus S., Roig-Tierno N. Knowledge- and innovation-based business models for future growth: digitalized business models and portfolio considerations. *Review of Managerial Science*, 2021. Is. 15(1). pp. 1-14. URL : <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00366-z>.

#### REFERENCES

1. Dykan V., Tokmakova I, Ovchynnikova V., Korin M., Obruch H. (2023) Strategic Management of Innovation Activity of Railway Enterprises within Digital Changes in the Industry *AIP Conference Proceeding*. Vol. 2490(1), Is. 1. URL: <https://doi.org/10.1063/5.0143859>

2. Yanovska V. P., Portniy O. V., Nakalyuzhna A. O. (2020) Klyuchovi faktory rozvytku kompaniy v innovatsiyniy ekonomitsi [Key factors of the development of companies in the innovative economy]. Bulletin of the Khmelnytskyi National University. Series "Economic Sciences", 2020. No. 6. pp. 20 - 26.
3. Bouncken R. B., Kraus S., Roig-Tierno N. (2021) Knowledge- and innovation-based business models for future growth: digitalized business models and portfolio considerations. Review of Managerial Science. Is. 15(1). pp. 1-14. URL : <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00366-z>.
4. Gregory R., Kaganer E., Henfridsson O., Ruch T. (2018) IT consumerization and the transformation of IT governance. MIS Quarterly. Is. 42(4). pp. 1225-1253. URL : <https://doi.org/10.25300/MISQ/2018/13703>
5. Guenzi P., Habel J. (2020) Mastering the digital transformation of sales. California Management Review. Is. 62(4), pp. 57-85. URL : <https://doi.org/10.1177/0008125620931857>.
6. Guinan P., Parise S., Langowitz N. (2019) Creating an innovative digital project team: Levers to enable digital transformation. Business Horizons. Is. 62(6). pp. 717-727. URL : <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.07.005>.
7. Pyshchulina O. Dvi storony tsyfrovyykh tekhnolohiy: "tsyfrova dyktatura" abo zberezhennya stiykosti [Two sides of digital technologies: "digital dictatorship" or preservation of stability]. Razumkov Center. URL: <https://razumkov.org.ua/statti/dvi-storony-tyfrovyykh-tekhnologii-tyfrova-dyktatura-abo-zberezhennya-stiykosti>.
8. Pro shcho hovoryly na Hannover Messe: "Promyslovist' 4.0". [What was discussed at Hannover Messe: "Industry 4.0"]. [ua.automation.com](http://ua.automation.com). URL: <http://ua.automation.com/content/o-chem-govorili-na-hannover-messe-promyshlennost-4>.
9. P'yat' naypryvablyvishykh krayin iz tsyfrovoyu ekonomikoyu [The five most attractive countries with a digital economy]. URL: <https://tech.liga.net/technology/novosti/pyat-samyh-privlekatelynyh-stran-s-tyfrovoy-ekonomikoy>.
10. TOP-10 stratehichnykh tekhnolohiy dlya tsyfrovoho biznesu u 2022 rotsi [TOP-10 strategic technologies for digital business in 2022]. [hub.kyivstar.ua](http://hub.kyivstar.ua): website. URL: <https://hub.kyivstar.ua/news/top-10-strategichnyh-tehnologij-dlya-tyfrovogo-biznesu-u-2022-rotsi>.
11. TOP-10 tekhnolohiy 2018: pidsumky rozvytku industriyi IT [TOP-10 technologies of 2018: summaries of the development of the IT industry]. [geolinetech.com](http://geolinetech.com) : Website. URL: <https://geolinetech.com/it-2018>.
12. Marketynh. Menedzhment. Innovatsiyy: monohrafiya (2020) [Marketing. Management. Innovations: monograph]. Under the editorship Doctor of Economics, Prof. S.M. Ilyashenko Sumy: Papyrus. 621 p.
13. Koyuda V. O., Lysenko L. A. (2020) Innovatsiyna diyal'nist' pidpryyemstva ta otsinka yiyi efektyvnosti : monohrafiya [Innovative activity of the enterprise and evaluation of its efficiency: monograph]. Kh.: FOP Pavlenko O.G.; INZHEK. 224 p.
14. Bouncken R. B., Kraus S., Roig-Tierno N. (2021) Knowledge- and innovation-based business models for future growth: digitalized business models and portfolio considerations. Review of Managerial Science. Is. 15(1). pp. 1-14. URL : <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00366-z>.