

УДК 338.2

DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.76-83>**Нестерова К.С.**

кандидат економічних наук, доцент,  
завідувачка кафедри економіки і міжнародних економічних відносин  
*Міжнародний гуманітарний університет, м. Одеса*  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4956-0469>

**Nesterova Kateryna**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Head of the Department of Economics and International Economic Relations  
*International Humanitarian University, Odesa*

## **СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ КОМПАНІЄЮ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ**

### **STRATEGIC MANAGEMENT OF A COMPANY IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE TRANSPORT INDUSTRY**

Наукову статтю присвячено дослідженню стратегічного управління транспортними компаніями в умовах цифрової трансформації. Автор розв'язує низку завдань, а саме: аналізує виклики, що постають перед транспортними компаніями у зв'язку з цифровізацією; досліджує можливості використання великих даних, штучного інтелекту та автоматизації для оптимізації логістичних процесів; визначає підходи до підвищення гнучкості стратегічного управління в умовах динамічного бізнес-середовища. У науковій статті запропоновано підходи до стратегічного управління цифровою трансформацією транспортних компаній, включаючи сценарне управління, ресурсно-орієнтований підхід та впровадження гнучких методів. У дослідженні робиться висновок про необхідність адаптації стратегічного управління до викликів цифрової економіки, що дозволить транспортним компаніям підвищити ефективність діяльності, мінімізувати ризики та забезпечити конкурентні переваги в довгостроковій перспективі.

**Ключові слова:** цифрова трансформація, цифрові технології, цифровізація, стратегічне управління, стратегія, стратегічний менеджмент, інформаційні технології, управління транспортною галуззю, конкурентні переваги.

The scientific article is devoted to the study of strategic management of transport companies in the context of digital transformation. Digitalization is an important factor in increasing business efficiency, but its implementation is accompanied by numerous challenges that affect management processes and the competitiveness of companies. The author solves a number of tasks, namely: analyzes the key challenges of digital transformation for transport companies, in particular the lack of qualified personnel, the need for significant investments in technology and internal resistance to change; explores the possibilities of using big data, artificial intelligence, process automation and digital platforms to improve management efficiency; assesses the prospects for implementing scenario and resource-oriented approaches in the strategic management of transport companies. The study confirms that the lack of a clear digital transformation strategy is one of the main barriers for enterprises in the transport sector. Fragmented implementation of digital solutions without a comprehensive strategic approach leads to a loss of competitive advantages and low efficiency of technological changes. Successful digitalization involves deep integration of innovations into all levels of a company's activities, from operational processes to corporate culture. The scientific article proposes a conceptual model of strategic management of digital changes in the transport industry, which includes the adaptation of business models, the use of a flexible approach to management (Agile management), the implementation of digital platforms and predictive analytics tools. Particular attention is paid to cybersecurity issues, since digital transformation is accompanied by risks of data loss and threats of unauthorized access to critical systems. The study concludes that a comprehensive approach to strategic management of digital changes is necessary, which will allow transport companies to increase the efficiency of logistics processes, reduce operating costs and ensure long-term competitiveness in a dynamic business environment.

**Key words:** digital transformation, digital technologies, digitalization, strategic management, strategy, strategic management, information technology, transport industry management, competitive advantages.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах цифрової трансформації компанії транспортної галузі стикаються зі значними викликами та можливостями, які впливають на їхню конкурентоспроможність, ефективність і довгострокову стійкість. Стратегічне управління в таких умовах набуває ключового значення, оскільки саме воно визначає здатність компанії адаптуватися до швидких технологічних змін, використовувати інноваційні рішення та ефективно реагувати на виклики ринку. Серед основних викликів цифрової трансформації слід відзначити швидкі технологічні зміни, що вимагають оперативної адаптації бізнес-моделей транспортних компаній. Зростаюча конкуренція у сфері перевезень посилюється через появу нових гравців, таких як платформи спільного користування та логістичні технологічні стартапи.

Попри виклики, цифрова трансформація відкриває низку можливостей для транспортної галузі. Вона сприяє оптимізації операційної діяльності завдяки впровадженню технологій великих даних, інтернету речей, штучного інтелекту та блокчейну, що дозволяє ефективніше управляти логістикою, маршрутами та технічним обслуговуванням транспорту. Розвиток цифрових платформ сприяє впровадженню нових бізнес-моделей, зокрема концепції «транспорту як послуги» та автоматизованих систем управління перевезеннями. Водночас цифровізація сприяє покращенню клієнтського досвіду через персоналізацію послуг та інтеграцію цифрових сервісів. Крім того, використання цифрових технологій дозволяє зменшити екологічний вплив транспортної галузі, зокрема за рахунок оптимізації витрат пального, скорочення шкідливих викидів та розвитку «зелених» транспортних рішень. Таким чином, дослідження стратегічного управління компанією в умовах цифрової трансформації є актуальним, бо дозволяє сформулювати ефективні підходи до адаптації транспортних підприємств до нових ринкових умов. Вивчення викликів та можливостей цифровізації сприятиме розробці рекомендацій щодо підвищення конкурентоспроможності компаній, покращення їхньої операційної діяльності та формування інноваційних стратегій розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Стратегічне управління підприємств за різних умов знайшло широке висвітлення у наукових працях національних та закордонних вчених, серед яких виділяється: І.І. Божидай, Б.В. Дурняк, Н.С. Каличева, В.В. Клименко, І.А. Кожоляно, В.М. Кудрявцев, М.П. Лазаренко, Т.В. Лазоренко, Ю.М. Лисий, О.М. Ложачевська, Г.М. Лозова, В.М. Марціпака, В.В. Масан, А. Медіна, В.І. Сабат, Л.С. Сікора, К.О. Січкаренко, В.В. Смачило, К.О. Тупікіна, А. Устіловська, Б.І. Федина та інші.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Цифрова трансформація змінює всі аспекти діяльності компаній, зокрема в транспортній галузі, де технологічні інновації відіграють ключову роль у підвищенні ефективності, конкурентоспроможності та рівня обслуговування. У таких умовах стратегічне управління стає необхідним інструментом адаптації бізнесу до швидких змін та використання можливостей, що відкриваються завдяки новим технологіям. Встановлення потенційних загроз (зокрема, потреба у оновленні бізнес-моделей та надійному захисті власних інформаційних систем; збільшення

кількості конкурентів, а також технологічних стартапів та цифрових платформ) і висвітлення перспектив розвитку (зокрема, використання великих даних, штучного інтелекту та автоматизованих систем управління дозволяє підвищити ефективність логістичних процесів, скоротити витрати та оптимізувати маршрути перевезень) дозволить визначити оптимальні підходи до управління компаніями в період цифрових перетворень. На нашу думку, саме виявлення ключових викликів і можливостей, дозволить сформувати ефективні стратегії адаптації транспортних компаній до нових умов і забезпечення сталого розвитку у довгостроковій перспективі.

**Метою статті** є дослідження специфіки стратегічного управління компанією транспортної галузі в умовах цифрової трансформації, у тому числі виклики та можливості.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Цифрова трансформація є одним із ключових факторів, що впливають на сучасний бізнес. Успішна інтеграція цифрових технологій у стратегію компанії забезпечує конкурентні переваги, прискорює операційні процеси та підвищує ефективність управління. Однак процес цифрової трансформації є складним і вимагає не лише впровадження технологій, а й змін у структурі управління, бізнес-моделях та корпоративній культурі. Транспортна галузь, яка відіграє важливу роль у розвитку економіки, особливо чутлива до сучасних викликів.

Цифрова трансформація передбачає глибокі зміни у всіх сферах діяльності транспортних компаній. Вона впливає на бізнес-моделі, економіку підприємств, форми надання послуг, управління ланцюгами поставок, організаційну структуру компанії, роботу персоналу та взаємодію з клієнтами. Автоматизація процесів, широке використання великих даних та штучного інтелекту стають необхідністю для транспортних операторів, які прагнуть залишатися конкурентоспроможними.

Відсутність чіткої стратегії цифрової трансформації є одним із головних бар'єрів для підприємств. Транспортні та логістичні компанії часто впроваджують цифрові проекти без узгодженої стратегічної концепції, що призводить до низької ефективності та втрати конкурентних переваг. Ще однією суттєвою проблемою є внутрішній опір змінам, зумовлений небажанням персоналу адаптуватися до нових реалій і недовірою до цифрових інструментів.

Серед ключових викликів цифрової трансформації можна виділити нестачу кваліфікованих кадрів, здатних працювати з новими технологіями, та високі фінансові витрати на модернізацію інфраструктури. Для транспортних компаній це особливо критично, оскільки їхня діяльність пов'язана з великою кількістю активів, складними логістичними ланцюгами та необхідністю безперервного оновлення даних у реальному часі.

У відповідь на ці виклики стратегічне управління має розвиватися у напрямку адаптації існуючих концепцій та розробки нових підходів, які відповідатимуть вимогам цифрової епохи. Одним із таких підходів є сценарне управління, яке дозволяє розглядати кілька можливих варіантів розвитку подій та оперативно змінювати стратегію залежно від умов ринку. Такий підхід особливо ефективний у транспортній галузі, де вплив зовнішніх факторів, таких як економічна нестабіль-

ність, зміни регуляторних норм та коливання попиту, є значним.

Ресурсно-орієнтований підхід до стратегічного управління передбачає концентрацію компанії на розвитку власних ключових компетенцій. У транспортній сфері це може означати створення цифрових платформ для автоматизації логістичних процесів, інвестування в аналітичні інструменти для прогнозування попиту, а також розвиток цифрових сервісів для клієнтів, що покращують їхній досвід взаємодії з компанією.

Зростання динамічності ринкового середовища вимагає гнучких підходів до управління. Гнучке стратегічне управління (Agile-менеджмент) є ефективною відповіддю на швидкі зміни в умовах цифрової трансформації. У транспортній галузі це може бути впровадження методик швидкого тестування нових рішень, гнучке планування маршрутів та адаптивні моделі ціноутворення, які враховують попит у реальному часі.

Успішна цифрова трансформація транспортних компаній потребує розробки чіткої довгострокової стратегії, яка охоплює всі аспекти діяльності, від операційних процесів до організаційної культури. Важливим кроком є підготовка персоналу до роботи в умовах цифрової економіки, що вимагає активного навчання та підвищення кваліфікації.

Використання великих даних та аналітики дозволяє компаніям приймати більш обґрунтовані рішення щодо оптимізації логістики, ефективного управління транспортними потоками та прогнозування попиту. Крім того, впровадження цифрових платформ та інтелектуальних систем управління сприяє зменшенню витрат та підвищенню продуктивності.

Цифровізація відкриває нові ризики для компаній, зокрема загрози втрати даних, хакерських атак та несанкціонованого доступу до критичних систем, що вимагає підтримки кібербезпеки на високому рівні. Тому впровадження ефективних механізмів захисту інформації має бути пріоритетним напрямом цифрової стратегії транспортних підприємств.

Цифрова трансформація змінює роль стратегічного управління, роблячи його більш динамічним, аналітичним та гнучким. Транспортні компанії, які вчасно адаптують свої стратегії до нових умов, отримують значні переваги, включаючи зниження витрат, підвищення рівня обслуговування клієнтів та зміцнення своїх позицій на ринку. Інтеграція цифрових технологій у стратегічне управління є не просто трендом, а необхідністю для виживання та розвитку транспортного бізнесу в сучасних умовах.

Сучасні наукові публікації свідчать про суттєвий вплив цифрової трансформації на теорію та практику менеджменту, зокрема в транспортній галузі України. Так, А. Медіна, А. Устїловська у своїй статті зазначають, що цифрова трансформація транспортної галузі є ключовим фактором забезпечення сталого розвитку, оскільки сприяє автоматизації процесів, ефективному управлінню ресурсами та інтеграції новітніх цифрових рішень у щоденну діяльність підприємств. Вони наголошують, що транспортна система України відіграє важливу роль у забезпеченні економічного зростання та інтеграції в європейський ринок, а цифровізація дозволяє оптимізувати логістичні ланцюги, підвищуючи їхню продуктивність [1, с. 271-279].

Ложачевська О., Марціпака В у своєму дослідженні підкреслюють, що цифрові інновації в транспортному комплексі сприяють підвищенню якості послуг, зменшенню експлуатаційних витрат та оптимізації транспортних потоків. Використання технологій штучного інтелекту, блокчейну та кібербезпеки дозволяє транспортним компаніям ефективно керувати ланцюгами постачання та мінімізувати ризики, пов'язані з безпекою даних [2].

Січкаренко К.О. вказує на те, що цифровізація транспорту змінює традиційні бізнес-моделі, створюючи нові можливості для компаній, які застосовують цифрові технології у сфері логістики, пасажирських та вантажних перевезень. Він зазначає, що цифрова трансформація не лише оптимізує операційні процеси, а й сприяє створенню екологічно сталих транспортних рішень [3, с. 76-79].

Кудрявцев В.М. у своїй роботі акцентує увагу на необхідності об'єднання процесів цифрової трансформації та принципів ESG у єдину стратегію розвитку транспортних підприємств. Він стверджує, що така інтеграція сприятиме зростанню ефективності управління та підвищенню конкурентоспроможності компанії у довгостроковій перспективі [4].

Таким чином, цифрова трансформація потребує змін у стратегічному управлінні транспортними підприємствами, що включає впровадження інноваційних технологій, автоматизацію процесів, інтеграцію великих даних та використання нових цифрових бізнес-моделей, а також вимагає від транспортних компаній адаптації стратегічного управління з урахуванням нових технологічних тенденцій та інтеграції принципів сталого розвитку. Це забезпечить підвищення конкурентоспроможності та ефективності їх діяльності в сучасних умовах.

З часу ухвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні [5], Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства в Україні на 2018–2020 роки [6], а також Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації [7] українські підприємства активно долучаються до цифрової трансформації. Впровадження цифрових технологій у сферу стратегічного управління стає ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності, особливо у транспортній галузі, яка потребує ефективних логістичних рішень, автоматизації процесів та нових підходів до управління ресурсами.

Однак, значна частина українських компаній вступає в процес цифрової трансформації без чіткої стратегії. Вони впроваджують окремі цифрові ініціативи (наприклад, електронний документообіг або GPS-моніторинг), не інтегруючи їх у загальну систему управління, що знижує ефективність трансформаційних процесів і уповільнює їхню адаптацію до нових умов. Аналогічна ситуація спостерігалася у багатьох країнах, де компанії потерпали від відсутності стратегії, що було головною перешкодою для їх цифрової трансформації і призводило до внутрішнього опору змінам і страху перед невизначеністю.

У транспортній галузі України цифрова трансформація має критичне значення, оскільки впливає на ефективність логістичних операцій, управління маршрутами, контроль витрат на паливо та зниження впливу на довкілля. Одним із головних викликів для

транспортних компаній залишається необхідність не лише впровадження нових технологій, а й розробки стратегічних механізмів управління, які враховують комплексний характер цифрової трансформації.

Сучасні методи стратегічного управління не завжди відповідають викликам цифрової трансформації, оскільки більшість традиційних підходів зосереджені на статичних бізнес-моделях, які не враховують динамічних змін, що відбуваються в цифровому середовищі. Цифрова трансформація потребує комплексного перегляду підходів до управління, включаючи автоматизацію бізнес-процесів, оптимізацію ресурсів за допомогою штучного інтелекту, інтеграцію великих даних у процес ухвалення рішень та створення цифрових платформ для підвищення рівня координації між учасниками ринку.

У транспортному секторі України вже реалізовано кілька ініціатив цифрової трансформації, таких як система «Електронний квиток» у громадському транспорті [8], запровадження GPS-моніторингу та автоматизованих систем диспетчеризації у вантажних перевезеннях. Проте повноцінне стратегічне управління цими процесами залишається викликом, оскільки компанії часто застосовують цифрові технології фрагментарно чи ситуативно, без загального стратегічного бачення.

Для успішного управління цифровими змінами транспортні компанії можуть використовувати адаптовані методології стратегічного менеджменту, такі як сценарне управління, яке дозволяє прогнозувати можливі варіанти розвитку ринку, або ресурсно-орієнтований підхід, що передбачає розвиток ключових цифрових компетенцій компанії. Важливо також орієнтуватися на міжнародний досвід цифрової трансформації транспортних систем, зокрема на моделі управління міським транспортом у Європі, де широко застосовуються інтелектуальні транспортні системи (далі – ITS) та платформи для обміну даними в реальному часі [9; 10; 11].

Розвиток стратегічного управління цифровою трансформацією в транспортній сфері України має спиратися на державну стратегію цифрової трансформації транспорту та логістики, яка передбачає впровадження цифрових сервісів, автоматизацію транспортних процесів і розвиток «розумних» логістичних мереж. Водночас слід враховувати наявні бар'єри, такі як нестача інвестицій, недостатній рівень цифрових компетенцій управлінців та відсутність уніфікованої політики впровадження цифрових технологій на рівні державного управління [6; 12; 13; 14].

Таким чином, цифрова трансформація транспортної галузі України потребує комплексного підходу, який включатиме розробку чітких стратегій цифрової трансформації, підготовку персоналу, інтеграцію сучасних аналітичних інструментів та адаптацію до нових викликів глобального цифрового середовища. Використання передових підходів до стратегічного управління дозволить транспортним компаніям не лише підвищити ефективність своїх операцій, а й забезпечити стійкий розвиток у довгостроковій перспективі.

Рівень змін, які несе цифрова трансформація, виходить за межі впровадження нових технологій. Це зміна парадигми управління та організації бізнесу, що базується на швидкій, гнучкій та безперервній адаптації до змін у зовнішньому середовищі та всередині компанії.

Транспортна галузь як одна з найбільш чутливих до змін економічних сфер особливо гостро відчуває ці трансформаційні процеси.

Серед ключових факторів цифрової трансформації, що впливають на економіку бізнесу, виділяють низьку граничну вартість цифрових продуктів, яка дозволяє компаніям швидше масштабувати свої послуги, прискорене інформаційне обмінювання, зростання значущості нематеріальних активів, зміну традиційних бізнес-моделей та методів управління людськими ресурсами.

Для транспортної галузі цифрова трансформація означає впровадження ITS, автоматизованих платформ управління логістикою, електронних сервісів для пасажирів і вантажоперевізників, а також підвищення ефективності маршрутного планування завдяки штучному інтелекту та великим даним. Водночас, впровадження цифрових технологій вимагає нових підходів до управління персоналом: адаптації працівників до нових умов роботи, впровадження автоматизованих систем контролю та підвищення кваліфікації кадрів у сфері цифрової економіки.

Одним із важливих ефектів цифрової трансформації є поява нових бізнес-моделей, серед яких переважають платформи для управління перевезеннями, каршеринг, мобільні додатки для координації транспорту та мультимодальні логістичні рішення. Такі зміни змушують підприємства змінювати підходи до стратегічного управління, переходячи від традиційних методів до гнучких моделей, які базуються на аналітиці даних та прогнозуванні ринку.

Цифрова трансформація також призводить до формування нових стандартів корпоративної етики та культури ризику, оскільки цифровізація бізнесу вимагає більшої прозорості, дотримання нормативних вимог та безпеки даних. У транспортній сфері це означає необхідність забезпечення кібербезпеки транспортних систем, підвищення рівня захисту інформації про пасажирів і вантажі, а також дотримання міжнародних стандартів управління цифровими ризиками.

Враховуючи ці зміни, стратегічне управління транспортними компаніями має адаптуватися до нових реалій шляхом розробки інноваційних підходів до цифрової трансформації, інтеграції сучасних технологій у бізнес-процеси та формування культури безперервного вдосконалення. Успішні кейси цифрової трансформації в ЄС та США демонструють ефективність стратегій, що базуються на комплексному використанні цифрових інструментів та орієнтації на інноваційну конкуренцію. Тому українські транспортні компанії повинні використовувати ці напрацювання, щоб забезпечити довгострокову ефективність та стійкість свого розвитку.

Моніторинг реалізації стратегічних ініціатив є важливим елементом стратегічного управління, оскільки дозволяє оцінювати ефективність прийнятих рішень, виявляти відхилення від стратегічних цілей та своєчасно вносити коригування у план дій. В умовах цифрової трансформації транспортної галузі виникає необхідність адаптації методів моніторингу до динамічних змін у зовнішньому середовищі, зростаючих обсягів даних та потреби у швидкому прийнятті рішень.

Одним із найпоширеніших методів моніторингу стратегічного управління є збалансована система

показників (Balanced Scorecard, BSC), яка забезпечує комплексну оцінку реалізації стратегії через чотири основні аспекти: фінансовий, клієнтський, операційний та інноваційний. Використання цього підходу дозволяє відстежувати ефективність цифрової трансформації транспортних компаній шляхом аналізу ключових показників продуктивності, ступеня автоматизації бізнес-процесів, рівня задоволеності клієнтів та інвестицій у цифрові технології.

Обмеженість окремих традиційних методів, зокрема мозкового штурму, SMART, стратегічні карти, при побудові оптимальної системи цілей та незначну адаптивність до швидкоплинних змін цифрового середовища, можна нівелювати за рахунок використання когнітивних технологій у стратегічному моніторингу. Когнітивні технології відкривають нові можливості для підвищення ефективності моніторингу реалізації стратегії. Їх застосування у стратегічному управлінні можна розглядати у двох основних контекстах.

По-перше, когнітивні карти (моделі) є ефективним інструментом для аналізу стратегічних процесів, оскільки вони дозволяють оцінювати взаємозв'язки між різними чинниками та моделювати можливі сценарії розвитку компанії. Методи динамічного аналізу когнітивних моделей сприяють: 1) оцінці ступеня взаємного впливу стратегічних факторів та можливих ризиків; 2) прогнозуванню розвитку компанії у різних ринкових умовах (управління ризиками, адаптація до змін); 3) визначенню відхилень від стратегічного курсу та формуванню коригувальних заходів.

Динамічний аналіз застосовується і для моніторингу виконання стратегії. Поєднання аналізу розривів між запланованими та фактичними показниками із застосуванням збалансованої системи показників та когнітивних карт підвищує точність оцінки ефективності стратегічного управління.

По-друге, використання когнітивних технологій стосується концепції когнітивного менеджменту, яка поєднує управління знаннями з управлінням стратегічними змінами. Когнітивний менеджмент розглядається як інструмент інтеграції цифрових знань у стратегічні процеси компанії, і включає: 1) розробку інтелектуальних аналітичних систем для автоматизованого аналізу стратегічних даних; 2) формування цифрових моделей стратегічного прогнозування; 3) використання систем штучного інтелекту для прийняття рішень.

Дослідники зазначають, що цифрова трансформація компаній має двонаправлений характер: знання та технології формують нові стратегії, а зміни в стратегії вимагають адаптації знань. Обмежене використання когнітивного менеджменту в практиці компаній пов'язане з відсутністю стандартизованих методик його впровадження. Для вирішення цієї проблеми пропонується створення єдиної концептуальної моделі когнітивного стратегічного управління, яка об'єднуватиме інтелектуальні технології, когнітивні моделі аналізу та автоматизовані системи підтримки прийняття рішень [15; 16, с. 55-74].

Застосування когнітивних технологій у моніторингу реалізації стратегій транспортних компаній може сприяти:

- автоматизації процесу стратегічного аналізу шляхом використання штучного інтелекту та машинного навчання;

- оптимізації транспортних потоків на основі прогнозу аналітики та аналізу великих даних;
- гнучкому плануванню через інтеграцію когнітивних карт у моделі стратегічного управління;
- зниженню рівня ризиків завдяки виявленню потенційних загроз та сценарного планування.

Інтеграція когнітивних технологій у стратегічне управління транспортними компаніями дозволить підвищити ефективність реалізації цифрових стратегій, скоротити витрати на адаптацію до змін ринку та забезпечити конкурентоспроможність компаній у довгостроковій перспективі.

Моніторинг і контроль реалізації стратегії є ключовими елементами стратегічного управління, що забезпечують відповідність поточних результатів стратегічним цілям компанії. У транспортній галузі, яка перебуває у стані активної цифрової трансформації, на нашу думку, доцільно використовувати новітні методи стратегічного контролю, зокрема збалансовану систему показників у поєднанні з когнітивними моделями та аналітичними системами на основі штучного інтелекту. Декларуючи певну користь від впровадження вказаних методів, систем та технологій, зазначимо необхідність їх більш детального та глибокого наукового обґрунтування, а також практичних апробацій у цій сфері за наступними перспективними напрямками: 1) розробка цифрових платформ стратегічного моніторингу, що використовують когнітивні алгоритми для аналізу стратегічних даних; 2) інтеграція когнітивного менеджменту у моделі управління транспортними підприємствами; 3) адаптація існуючих когнітивних технологій до специфіки транспортної логістики та мобільності. Таким чином, впровадження когнітивних технологій у стратегічний моніторинг сприятиме не лише підвищенню ефективності реалізації цифрових стратегій у транспортній галузі, а й створенню інтелектуальних управлінських систем нового покоління.

Незважаючи на активний розвиток сучасних технологій аналізу даних, значна частина методів стратегічного управління все ще базується на експертних оцінках. Це обумовлює високу залежність якості ухвалених рішень від рівня компетенції аналітиків та керівників, що приймають управлінські рішення. У транспортній галузі, яка переживає масштабну цифрову трансформацію, така залежність може призводити до ризиків, пов'язаних із суб'єктивністю оцінок, недостатнім рівнем адаптації до нових цифрових викликів та несвоечасністю коригування стратегічних планів. Це створює потребу у розвитку міждисциплінарних компетенцій як у сфері стратегічного менеджменту, так і в сфері цифрових технологій. Ефективна цифрова трансформація транспортних компаній потребує не лише розуміння класичних підходів до стратегічного управління, а й глибокого знання методів обробки даних, прогнозного аналізу, когнітивних технологій та інструментів штучного інтелекту.

У цьому контексті важливим є також формування системи формалізованої взаємодії між фахівцями різних напрямів. Співпраця стратегічних менеджерів, аналітиків даних, спеціалістів з кібербезпеки та експертів з цифрової економіки є необхідною умовою успішної інтеграції цифрових технологій у процеси управління транспортними компаніями.

Серед новітніх підходів до стратегічного управління особливу увагу заслуговує модель вірусного управління організаційними змінами. Ця модель враховує особливості цифрової трансформації компаній та передбачає управління змінами через лідерів думок усередині організації.

Модель вірусного управління включає такі ключові елементи:

- структура «вірусу» трансформації – набір змін, що впроваджуються в організацію через цифрові технології;
- алгоритм поширення змін – механізм поступового залучення співробітників до процесу трансформації через «інфікування» цифровими інноваціями;
- імунітет до змін – чинники, що можуть уповільнювати або зупиняти трансформаційні процеси, зокрема організаційна культура, рівень комфортності персоналу, тип лідерства в компанії.

Застосування цієї моделі в транспортній галузі може потенційно сприяти подоланню внутрішнього опору змінам, що є одним із ключових бар'єрів цифрової трансформації. Зокрема, стратегічне управління змінами може бути орієнтоване на роботу з лідерами думок у компанії, які здатні транслювати цінності цифрових інновацій та стимулювати їхнє впровадження на всіх рівнях організаційної структури.

**Висновки.** Цифрова трансформація є ключовим чинником змін у транспортній галузі, що впливає на бізнес-моделі, логістичні процеси, організаційну структуру компаній та взаємодію з клієнтами, де ефективне стратегічне управління цифровими змінами дозволить компаніям залишатися конкурентоспроможними, оптимізувати бізнес-процеси та забезпечити сталий розвиток у довгостроковій перспективі.

Ключові можливості цифрової трансформації для транспортної галузі включають використання великих даних та штучного інтелекту для оптимізації логістичних процесів, автоматизацію бізнес-процесів та інтеграцію цифрових платформ, запровадження гнучких

підходів до управління, таких як Agile-менеджмент та сценарне управління, використання блокчейну та інтелектуальних транспортних систем (ITS) для підвищення ефективності перевезень.

Одним із перспективних напрямів є застосування когнітивних технологій та вірусного управління змінами, що дозволяє підвищити ефективність стратегічних рішень та прискорити адаптацію компаній до цифрових викликів. Використання когнітивних моделей, штучного інтелекту та інтелектуальних систем аналізу даних сприятиме формуванню нової парадигми стратегічного управління, орієнтованої на гнучкість, адаптивність та технологічну інтеграцію.

Враховуючи швидкі зміни у транспортній галузі, подальші дослідження у сфері стратегічного управління можуть бути спрямовані на: 1) розвиток моделей гібридного управління, що поєднують традиційні підходи до стратегічного менеджменту з використанням когнітивних технологій та систем штучного інтелекту; 2) адаптацію методів вірусного управління змінами для транспортних компаній, зокрема з урахуванням специфіки логістичних процесів та операційної діяльності; 3) формування інтегрованої моделі стратегічного моніторингу, що використовує когнітивний аналіз, збалансовану систему показників (BSC) та алгоритми машинного навчання для оцінки ефективності цифрової трансформації; 4) оптимізацію управління людськими ресурсами в умовах цифровізації, включаючи розробку програм підготовки персоналу до роботи в цифровому середовищі.

Необхідність стратегічного підходу до цифрової трансформації вимагає розробки довгострокових цифрових стратегій, які охоплюють всі аспекти діяльності компаній. Важливим фактором успіху є підготовка персоналу та підвищення цифрових компетенцій. Інтеграція цифрових рішень має бути комплексною, а не фрагментарною, що дозволить успішно інтегруватися в європейську транспортну систему.

### Список використаних джерел:

1. Медіна А., Устіловська А. Формування стратегії пасажирських перевезень на засадах сталого розвитку. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2024. № 332(4). С. 271–279. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-332-40>
2. Ложачевська О. М., Марціпака В. М. Інноваційний розвиток транспортного комплексу в умовах цифрової трансформації. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2023. № 10. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-10-04-10>
3. Січкаренко К. О. Вплив цифровізації економіки на розвиток транспортної галузі. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 38-1. С. 76–79. URL: [http://bses.in.ua/journals/2019/38\\_1\\_2019/17.pdf](http://bses.in.ua/journals/2019/38_1_2019/17.pdf)
4. Кудрявцев В. М. Забезпечення сталого розвитку транспортних підприємств в умовах цифрової трансформації та впровадження принципів ESG. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2024. № 33. URL: <https://doi.org/10.30977/PPB.2226-8820.2024.33.154>
5. Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні : розпорядження Кабінету Міністрів України від 15 травня 2013 р. № 386-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-p#Text>
6. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p#Text>
7. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-p#Text>
8. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо впровадження електронних квитків на автомобільному та міському електричному транспорті : Закон України від 5 червня 2024 року № 3778-IX. *Відомості Верховної Ради*. 2024. № 40. Ст. 251. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3778-20#Text>
9. Digital Transformation Spending in Logistics. URL: <https://www.marketresearch.com/Global-Industry-Analysts-v1039/Digital-Transformation-Spending-Logistics-35042650/>
10. Logistics Trend Radar. URL: <https://www.dhl.com/global-en/home/insights-and-innovation/insights/logistics-trend-radar.html>

11. 7 Benefits of Implementing IoT in Logistics. URL: <https://copperdigital.com/blog/benefits-implementing-iot-in-logistics/>
12. Drive Ukraine 2030. URL: <https://mtu.gov.ua/files/projects/str.html>
13. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p#Text>
14. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025-2027 роках : Постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2024 р. № 1550. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-2024-p#n22>
15. Лазоренко Т. В., Лазаренко М. П. Когнітивний менеджмент як інноваційна стратегія управління організацією. *Ефективна економіка*. 2018. № 4. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4\\_2018/57.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2018/57.pdf)
16. Дурняк Б. В., Сікора Л. С., Сабат В. І., Федина Б. І., Лисий Ю. М. Когнітивні методи та інформаційні технології протидії логічним атакам в системах кібербезпеки. *Комп'ютерні технології друкарства*. 2023. № 1 (49). С. 55–74. URL: [https://sci.lidubgd.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/12416/1/1\\_49\\_5.pdf](https://sci.lidubgd.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/12416/1/1_49_5.pdf)

### References:

1. Medina A., Ustilovska A. (2024) Formuvannia stratehii pasazhyrskykh perevezen na zasadakh staloho rozvytku [Formation of a passenger transportation strategy based on sustainable development]. *Herald of Khmelnytskyi National University, Economic Sciences*, vol. 332, no. 4, pp. 271–279. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-332-40> (in Ukrainian)
2. Lozhachevska O. M., Martsipaka V. M. (2023) Innovatsiyni rozvytok transportnoho kompleksu v umovakh tsyfrovoy transformatsii [Innovative development of the transport complex in the context of digital transformation]. *Problemy suchasnykh transformatsii, Seriya: ekonomika ta upravlinnia*, no. 10. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-10-04-10> (in Ukrainian)
3. Sichkarenko K. O. (2019) Vplyv tsyfrovizatsii ekonomiky na rozvytok transportnoi haluzi [The impact of digitalization of the economy on the development of the transport industry]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, vol. 38, no. 1, pp. 76–79. Available at: [http://bses.in.ua/journals/2019/38\\_1\\_2019/17.pdf](http://bses.in.ua/journals/2019/38_1_2019/17.pdf) (in Ukrainian)
4. Kudriavtsev V. M. (2024) Zabezpechennia staloho rozvytku transportnykh pidpriemstv v umovakh tsyfrovoy transformatsii ta vprovadzhennia pryntsyviv ESG [Ensuring sustainable development of transport enterprises in the context of digital transformation and implementation of ESG principles]. *Problemy i perspektyvy rozvytku pidpriemnytstva*, no. 33. DOI: <https://doi.org/10.30977/PPB.2226-8820.2024.33.154> (in Ukrainian)
5. Pro skhvalennia Stratehii rozvytku informatsiinoho suspilstva v Ukraini [On the approval of the Strategy for the Development of the Information Society in Ukraine] : rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine], 05.15.2013, № 386-p. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-p#Text> (in Ukrainian)
6. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoy ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018-2020 roky ta zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo yii realizatsii [On approval of the Concept for the Development of the Digital Economy and Society of Ukraine for 2018-2020 and approval of the action plan for its implementation] : rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine], 01.17.2018, № 67-p. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p#Text> (in Ukrainian)
7. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoykh kompetentnosti ta zatverdzhennia planu zakhodiv z yii realizatsii [On approval of the Concept for the Development of Digital Competencies and approval of the action plan for its implementation] : rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine], 03.03.2021, № 167-p. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-p#Text> (in Ukrainian)
8. Pro vnesennia zmin do deiakykh zakonodavchykh aktiv Ukrainy shchodo vprovadzhennia elektronnykh kvytktiv na avtomobilnomu ta miskomu elektrychnomu transporti [On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine Regarding the Introduction of Electronic Tickets on Road and Urban Electric Transport] : Zakon Ukrainy [Law of Ukraine], 06.05.2024, № 3778-IX. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3778-20#Text> (in Ukrainian)
9. Digital Transformation Spending in Logistics. Available at: <https://www.marketresearch.com/Global-Industry-Analysts-v1039/Digital-Transformation-Spending-Logistics-35042650/>
10. Logistics Trend Radar. Available at: <https://www.dhl.com/global-en/home/insights-and-innovation/insights/logistics-trend-radar.html>
11. 7 Benefits of Implementing IoT in Logistics. Available at: <https://copperdigital.com/blog/benefits-implementing-iot-in-logistics/> (in Ukrainian)
12. Drive Ukraine 2030. Available at: <https://mtu.gov.ua/files/projects/str.html> (in Ukrainian)
13. Pro skhvalennia Natsionalnoi transportnoi stratehii Ukrainy na period do 2030 roku [On approval of the National Transport Strategy of Ukraine for the period until 2030] : rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine], 05.30.2018, № 430-p. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p#Text> (in Ukrainian)
14. Pro skhvalennia Natsionalnoi transportnoi stratehii Ukrainy na period do 2030 roku ta zatverdzhennia operatsiinoho planu zakhodiv z yii realizatsii u 2025-2027 rokakh [On approval of the National Transport Strategy of Ukraine for the period until 2030 and approval of the operational plan of measures for its implementation in 2025-2027] : Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine], 12.27.2024, № 1550. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-2024-p#n22> (in Ukrainian)
15. Lazorenko T. V., Lazarenko M. P. (2018) Kohnityvnyi menedzhment yak innovatsiina stratehiia upravlinnia orhanizatsiiei [Cognitive management as an innovative strategy for managing an organization]. *Efektivna ekonomika*, no. 4. Available at: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4\\_2018/57.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2018/57.pdf) (in Ukrainian)
16. Durniak B. V., Sikora L. S., Sabat V. I., Fedyna B. I., Lysyi Yu. M. (2023) Kohnityvni metody ta informatsiini tehnolohii protyidii lohichnym atakam v systemakh kibezpeky [Cognitive methods and information technologies for countering logical attacks in cybersecurity systems]. *Kompiuterni tehnolohii druzarstva*, vol. 1, no. 49, pp. 55–74. Available at: [https://sci.lidubgd.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/12416/1/1\\_49\\_5.pdf](https://sci.lidubgd.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/12416/1/1_49_5.pdf) (in Ukrainian)