

DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2026-1\(45\)-204-214](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2026-1(45)-204-214)

УДК 658.5:004

JEL Classification: L81; M15; O33

Олександр Анатолійович Свириденко

аспірант кафедри менеджменту та адміністрування

Національний університет «Чернігівська політехніка» (Чернігів, Україна)

E-mail: globaltranssm@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8734-5373>

МЕХАНІЗМ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Стаття присвячена розробці механізму трансформації логістичної системи торговельного підприємства на основі використання цифрових технологій. Проаналізовано наукові підходи до визначення сутності категорії «механізм». Наведено авторське визначення механізму цифрової трансформації логістичної системи торговельних підприємств. Розглянуто механізм цифрової трансформації логістичної системи торговельного підприємства на основі системного підходу, який ґрунтується на теорії систем, що дозволяє: враховувати ієрархічність поставлених завдань; визначати функціональну спрямованість розвитку; здійснювати планування розвитку системи. Зазначено, що для реалізації цифрової трансформації логістичної системи торговельного підприємства доцільно використовувати організаційні, соціальні, адміністративні, економічні та нормативно-правові методи. Аргументовано, що на основі розглянутих у статті принципів, методів, підходів та інструментів традиційна система організації та управління логістичною діяльністю трансформується у сучасну з акцентом на цифрові технології.

Ключові слова: механізм; трансформація; логістична система; логістична діяльність; логістика; торговельне підприємство; цифрові технології; цифровізація.

Рис.: 2. Бібл.: 10.

Постановка проблеми. Сучасні мережі постачання товарів на реалізацію в торговельні мережі мають бути гнучкими та динамічними, тобто швидко реагувати на зміни кон'юнктури ринку. Відповідно така швидка реакція вигідна усім – покупцю, який отримує товар відповідно до останніх вимог, продавцю, який буде мати можливість швидко задовольнити попит споживача та виробнику, який виготовлятиме саме стільки продукції, скільки потрібно. Неврахування попиту може призвести до перевиробництва, і підприємство-виробник буде змушене або знизити ціни та втратити частину прибутку, або навіть утилізувати зайву продукцію, оскільки продавець змушений буде повернути непроданий товар (додаткові логістичні витрати) або узяти всі ризики продажів на себе. Виробники також мають свої логістичні мережі і здійснюють закупівлі сировини та напівфабрикатів та зберігають їх на складах. Оптимальним буде такий стан взаємодії виробника та продавця, за якого виробник на основі прогнозування попиту та логістики буде знати, скільки продукції необхідно надати на реалізацію конкретному продавцю з урахуванням, якщо це необхідно, посередників.

Виклад основних результатів дослідження. Для прийняття управлінських рішень при здійсненні логістичних операцій працівникам логістичних підрозділів необхідно мати у режимі реального часу інформацію про те, скільки товару і де знаходиться та скільки потрібно. Цифрові технології дозволять не тільки надавати таку інформацію, але й оброблювати її. Цифрова трансформація логістичної системи торговельних підприємств не може бути здійснена одночасно й потребує відповідного механізму реалізації. При цьому таку трансформацію потрібно здійснювати комплексно у взаємозв'язку з цифровою трансформацією інших підсистем таких підприємств, що викликає необхідність розробки відповідного механізму та обґрунтування його складових елементів із використанням основних положень теорії систем.

Ж. М. Балабанюк, досліджуючи механізм управління, вважає, що це поняття має двоїсте тлумачення. З одного боку, це внутрішня будова, яка приводить його у дію, а з іншого – система, що визначає порядок діяльності. Саме на останньому авторка акцентує увагу, розглядаючи більш вузьке поняття механізму управління як такого, що реалізує управлінські рішення [1].

О. С. Хринюк та М. О. Дергалюк розглядають поняття організаційно-економічного механізму та вважають, що він має складатись з форм, методів, важелів, інструментів тощо, враховувати цілі та завдання, керуватись певними принципами. Такий механізм складається з різних елементів, які мають взаємозв'язки між собою на різних рівнях. Автори також зауважують, що єдиного поняття організаційно-економічного механізму не існує [2].

А. Л. Шатохін та Т. Б. Ігнашкіна звертаються до історії використання поняття механізму в економіці. Основними ознаками такого механізму є рух, внутрішня будова та стан явищ або процесів. Автори виокремлюють три складові механізму – господарський механізм, економічний механізм та механізм управління [3].

Ще більш широко використання поняття механізму в економічних дослідженнях досліджував Ю. Г. Королук, який акцентував увагу на зв'язку поняття механізму у площині гуманітарних наук з філософським напрямом механіцизму, тобто пояснення функціонування різних об'єктів, у тому числі і економічних, механістичними закономірностями. Автор робить висновок, що критика такого підходу ґрунтується на обмеженні поняття механізму у технічній сфері. Основним фактором обмеженості вважається існування реальних механічних об'єктів як закритих систем, які не взаємодіють із зовнішнім середовищем [4].

Однак, останньому автору можна заперечувати у тому, що з погляду на сучасні поняття техніки та технології, повністю закритих технічних систем практично не існує, а використання механістичного підходу до опису та моделювання функціонування економічних систем дозволяє повернути механізм розвитку останніх у більш практичну площину.

Достатньо ґрунтовне дослідження узагальненого поняття економічного механізму надав французький науковець А. Кульман, який вважає, що економічних механізмів існує дуже багато, їх види залежать від економічних явищ та взаємозв'язків між ними. Будь-який механізм стосується змін в економічній системі, поведінку якої він описує. Особливо цікавою є гіпотеза автора про те, що робота економічного механізму завжди починається з початкового імпульсу, який виводить економічну систему зі стану рівноваги. Подальші зміни у системі відбуваються під впливом певних сил, що здійснюють управління, та факторів зовнішнього середовища [5].

На нашу думку, механізм цифрової трансформації логістичної системи торговельних підприємств являє собою сукупність методів, принципів, підходів та інструментів, за допомогою яких здійснюється вплив на процеси використання цифрових технологій з метою оптимізації управління логістичними процесами, забезпечення сталого розвитку, підвищення ефективності та конкурентоспроможності, а також покращення взаємодії з партнерами, постачальниками та покупцями.

З урахуванням вищенаведеного, будемо розглядати механізм цифрової трансформації логістичної системи торговельних підприємств на основі системного підходу, який ґрунтується на теорії систем, що дозволить:

– враховувати ієрархічність поставлених завдань. Здійснювати цифрову трансформацію тільки однієї логістичної системи було б помилковим, оскільки з погляду теорії систем та економічної кібернетики будь-яке підприємство є відкритою системою, яка має у своєму складі інші підсистеми, ефективна взаємодія яких дозволяє отримувати ефект синергії. Відповідно, що й у випадку цифрової трансформації досягнути максимального

ПРОБЛЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА РОЗВИТКУ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ РЕГІОНУ

результату й ефективності трансформаційних змін можна тільки в разі комплексних змін, тобто цифрова трансформація логістичної системи має бути узгоджена з аналогічною трансформацією інших систем торговельного підприємства. Системний аналіз полягає в тому, що він дозволяє розкласти складну організаційну систему на її складові аж до рішення конкретних задач і одночасно утримати взаємозв'язані ланки як єдине ціле;

– визначати функціональну спрямованість розвитку. Аналіз системи й виведення її функції враховує зв'язки з навколишнім середовищем. Різноманітні фактори зовнішнього середовища впливають на систему підприємства, і одночасно підприємство впливає на зовнішнє середовище. Аналіз явищ і процесів, що відбуваються в системі виявляє, яким чином потоки на вході перетворюються в потоки на виході й з якою силою вони впливають на інші складові частини системи;

– здійснювати планування розвитку системи. Динамічні властивості системи важливо знати для обґрунтування управлінських рішень. Таким чином створюються передумови, що забезпечують цілеспрямоване виконання завдань.

Саме системний підхід надає можливість об'єднати у механізмі керуючий вплив та дії факторів зовнішнього середовища. В ідеалі, на кожну зміну таких факторів має бути у механізмі закладено відповідний вплив.

Сутність механізму цифрової трансформації логістичної системи торговельних підприємств полягає у тому, що традиційна система на основі певних принципів та підходів з використанням методів та інструментів здійснює внесок у створення цифрового екосередовища торговельних підприємств, що дозволить привести його діяльність до сучасних вимог.

Розглянемо наведений механізм (рис. 1) більш докладно. Для розуміння його дії необхідно зазначити, що властивості механізму мають бути такими, що дозволяють керувати розвитком економічної системи підприємств оптимальним чином. Передусім торговельні підприємства мають визначитися з цілями, які мають бути досягнені. При формулюванні цілей необхідно розуміти, що у торгівлі з усіх секторів економіки конкуренція найбільша, тому для торговельних підприємств мінімальним результатом розвитку має бути збереження конкурентних позицій, максимальним – покращити їх.

При цьому слід виходити з припущення, що конкуренти також діють раціонально і мають аналогічні цілі. На практиці це означає зберегти тенденції розвитку в порівнянні з конкурентами. Для підприємств торгівлі, що є лідерами на ринку, навпаки, збереження конкурентних позицій означає зусилля залишатися лідерами, а покращення може стосуватись виходу на нові ринки або розширення сфери діяльності. Як приклад, в Україні вже згадувана вище мережа будівельних гіпермаркетів «Епіцентр», що безперечно є лідером на своєму сегменті ринку, відкриває на власних торгових площах відділи з торгівлі продуктами харчування.

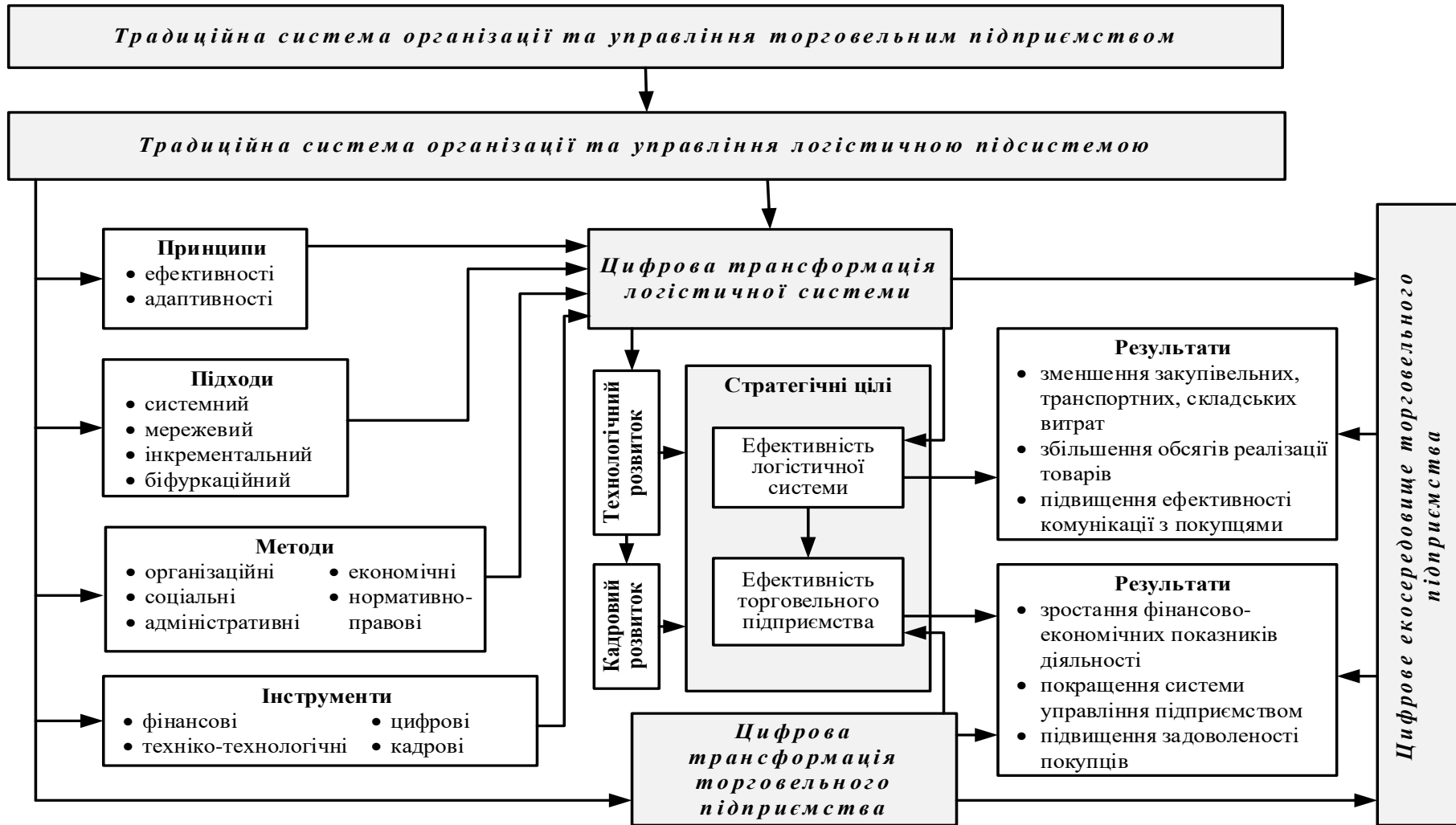


Рис. 1. Механізм цифрової трансформації логістичної системи торговельного підприємства

Джерело: розроблено автором.

Повертаючись до зовнішнього середовища, необхідно визначити фактори, які здійснюють вплив на торговельні підприємства й задають початковий імпульс для змін, про який писав А Кульман [5], реакція на який має регламентуватись відповідним економічним механізмом. У торгівлі таким імпульсом, який спричинив практично революційні зміни у цьому бізнесі, безперечно, є цифровізація. Оскільки торгівля пов'язана із задоволенням потреб споживачів, то саме технічна складова такого забезпечення і спричинила цифровий технологічний прорив, особливо це стосується поширення використання смартфонів. Від появи першого смартфона у 1992 році до теперішнього часу ці гаджети зазнали значних змін. Зараз це потужні пристрої, які мають можливості встановлення сучасного програмного забезпечення для вирішення різноманітних задач. Ціни на нові смартфони на популярних маркетплейсах стартують приблизно від двох тисяч гривень, а більш дорогі моделі відрізняються характеристиками, більш потрібними для ігор та фото та відеозйомки. Як показує практика, смартфони стали доступними навіть для людей із низькими доходами. Орієнтація на використання споживачами смартфонів чітко простежується і в тарифах мобільних операторів, де пакетів без доступу до інтернету вже не існує. Усе це змусило торговельні підприємства використовувати цифрові технології для конкурентної боротьби, переміщуючи рекламу та інші корисні сервіси в інтернеті. Для офлайн торгівлі цифровізація логістики стосується переважно надання інформації про наявність товарів, а для онлайн торгівлі це ще й відстеження доставки, тобто в останньому випадку роль логістики щодо сервісних операцій зростає. Значно більшу користь цифровізація має від впровадження у різноманітні логістичні технології.

Таким чином, саме цифровізація є джерелом початкового імпульсу змін як у торгівлі, так і в логістичній системі. Механізм цифрової трансформації логістичної системи має за мету такі зміни, які здійснюватимуть максимально можливий з технічного та економічного погляду внесок у створення цифрового екосередовища торговельних підприємств. Це означає, що програмне забезпечення для розвитку логістичної системи має бути побудовано за модульним принципом і бути складовою системи управління торговельними підприємствами. Таким чином, цифрова трансформація має відбуватись одночасно як у всьому торговельному підприємстві, так і у його логістичній системі [8-9].

Механізм такої трансформації має ґрунтуватись на принципах ефективності та адаптивності. Тлумачення принципу ефективності доволі просте і полягає в тому, що будь-які трансформаційні зміни потребують витрат на їх здійснення, і ці витрати повинні окупились якнайшвидше. Ринок програмного забезпечення як логістики, так і торгівлі доволі насичений різноманітними готовими рішеннями. Найпоширенішими є BI продукти (Power BI, BI-дашборди, Tableau), ERP-модулі, Crystal Ball, Trello та інші. Специфічними цифровими рішеннями у логістиці є TMS – системи управління транспортом, GPS-моніторинг транспорту, WMS – системи управління складом, інтегровані ERP-рішення. Для кожного з вказаних рішень на ринку програмного забезпечення існують програми різної вартості (ANT Logistics – від 12 дол. США на один маршрут; Ortec TMS, SAP TMS, Rinkai TMS пропонують індивідуальні рішення залежно від кількості транспортних засобів, маршрутів, обсягів перевезень тощо). Для мікропідприємництва в умовах обмежених фінансових можливостей можна навіть використовувати Microsoft Excell з надбудовами та макросами. Що є безперечним, то оптимізація логістики за допомогою цифрових рішень дозволяє суттєво скоротити логістичні витрати за рахунок оптимізації практично усіх складових логістичної системи.

З принципом ефективності тісно пов'язаний і принцип адаптивності, який полягає у тому, що найбільшій економічній ефективності логістичної системи можна досягти тільки у випадку максимальної адаптації цифрових рішень до реалій умов діяльності логістичної системи, зміни факторів зовнішнього середовища. Останнє підтверджується

фактом того, що зовнішнє середовище є мінливим і певною мірою непередбачуваним. Особливого значення це набуває в умовах війни, коли руйнуються встановлені ланцюги постачання, виникає ряд форс-мажорних обставин, встановлюються обмеження щодо пересування транспортних засобів тощо [10].

Численні наукові дослідження сутності економічних механізмів дозволяють зробити акцент на таких підходах до побудови механізму цифрової трансформації логістичної системи торговельного підприємства – системному, мережевому, інкрементальному та біфуркаційному.

Системний підхід розглядає вказаний механізм з погляду теорії систем, згідно з якою такий механізм стосується не тільки логістичної системи, але й торговельного підприємства в цілому та його елементів – транспортної, закупівельної, складської, сервісної складової та взаємозв'язків між ними.

Мережевий підхід акцентує увагу на побудові відносин торговельних підприємств з партнерами на основі використання теорії мереж, яка потребує побудови відповідних мережевих структур.

Інкрементальний підхід стосується обсягів та послідовності трансформаційних змін і полягає у тому, що у більшості ситуацій розвитку досягти кінцевого результату одночасно неможливо, тому рухатись у напрямку досягнення запланованих цілей необхідно поступово. Поняття інкременталізму було введено у наукову думку професором Єльського університету Ч. Ліндбломом у 1959 р. [6] і хоча стосувалось політичних технологій, принцип інкременталізму можна використовувати й в інших наукових дослідженнях. Дещо цей принцип нагадує японський метод досягнення цілей «кайдзен», який означає поступовий рух до визначених цілей та постійне удосконалення малими кроками. Стосовно логістичної системи це означає, що здійснювати її цифрову трансформацію необхідно поступово, обираючи ті програмні продукти, які найбільш відповідають вимогам підприємства.

Біфуркаційний підхід використовується для тих підприємств, які стосовно цифровізації знаходяться у так званій точці біфуркації, коли потрібно приймати дуже важливі принципові рішення стосовно цифрового розвитку. Знаходження у точці біфуркації як для торговельних підприємств загалом, так і для їхніх логістичних систем означає нестійкий стан та наявність розгалуження майбутнього розвитку. Характерною особливістю такого стану є важливість сама нестійкості усієї системи, оскільки саме у такому стані система найбільш вразлива для впливу зовнішніх факторів. Для логістичних систем такою точкою біфуркації є стан, коли керівництву підприємств необхідно прийняти рішення щодо подальшого розвитку. Для кожного підприємства такий стан є різним. На сьогодні більшість великих та потужних торговельних мереж та підприємств вже впровадили у свою діяльність цифрові технології, тому для них ймовірність стану біфуркації вкрай мала. Інша ситуація має місце для підприємств малого і середнього бізнесу. Коротко таку ситуацію можна охарактеризувати таким чином. Керівництво таких підприємств бачить, як великі підприємства – лідери використовують цифрові технології і які переваги це дає ефективності господарювання і розуміють, що це видно їм їхнім конкурентам. Тому такий стан можна вважати біфуркаційним, оскільки необхідно прийняти стратегічне рішення стосовно логістики – трансформувати власну логістичну систему, для чого придбати відповідне програмне забезпечення, або передати логістику на аутсорсинг (у логістиці фулфілмент), або нічого не робити й відмовитись від змін і працювати, спираючись на старі технології. Кожен із таких варіантів має право на життя згідно до умов роботи торговельних підприємств. Прийняття рішення стосовно розвитку логістичної системи торговельного підприємства має в першу чергу ґрунтуватись на економічних розрахунках. Однак, слід зауважити, що для мінімальної цифровізації логістики достатньо використовувати недороге програмне забезпечення. Так, на

державному порталі «Дія. Бізнес» пошук безкоштовного програмного забезпечення за напрямом «логістика» дав кілька результатів, використання яких потребує тільки навчання персоналу користуватись програмним продуктом [7]. Отже, біфуркаційний підхід акцентує увагу на тому, що саме знаходження у точці біфуркації вимагає від керівництва підприємств відповідальних стратегічних рішень, помилка у прийнятті яких може призвести до дуже негативних наслідків.

Для реалізації цифрової трансформації логістичної системи доцільно використовувати такі методи, як організаційні, соціальні, адміністративні, економічні та нормативно-правові.

Організаційні методи полягають у побудові відповідної організаційної структури для ефективного управління підприємствами. Однак для вирішення окремих завдань те реалізації проєктів цифровізації необхідно створити команду реалізації проєкту цифровізації, визначити виконавців та делегувати їм відповідні повноваження, скласти плани та графіки, визначити обсяги необхідних ресурсів та джерела їх отримання, окреслити форми контролю виконання робіт. Якщо цифровізація передбачає достатньо потужні зміни в організації логістики, то доцільно для такої трансформації створити матричну структуру реалізації проєкту цифровізації, де призначена відповідальна особа – координатор проєкту відповідатиме за його здійснення, контролюватиме ресурси та відповідає за результати поряд з керівниками підрозділів, прямо чи опосередковано задіяних у проєкті.

Економічні методи спрямовані перш за все на економічну доцільність цифровізації логістичної системи. Конкурентна боротьба, яка достатньо велика у торгівлі, часто містить у своїй складовій так звані «цінові війни», коли з метою залучення покупців торговельні підприємства вдаються до зниження цін на кілька відсотків у порівнянні з конкурентами, іноді навіть прагнуть демпінгувати. Однак конкуренти, згідно з положеннями теорії ігор, також знижують ціни. Це відбувається до досягнення підприємствами такого рівня цін, подальше зниження яких призведе до втрати прибутку. Таким чином, наслідки такої стратегії конкурентної боротьби цілком очевидні – виграють торговельні підприємства, які мають найнижчі витрати. Оскільки в торгівлі логістичні витрати є доволі значною складовою, то і їх зниження не тільки впливає на прибуток, а й дозволяє підвищувати рівень ефективності й конкурентоспроможності.

Соціальні методи є одними з найбільш привабливих для реалізації різноманітних проєктів цифрового розвитку підприємств, оскільки у більшості випадків не потребують значних економічних витрат. Однак, обмеженість використання таких методів викликана соціально-психологічним станом персоналу і наскільки працівники здатні сприймати нематеріальні методи стимулювання. Цифровізація є доволі специфічним напрямком розвитку і переважно потребує набуття персоналом нових цифрових знань, опанування сучасного програмного забезпечення. Когнітивні здібності людей апріорі є різними, тому і відношення різних категорій персоналу до цифрових новацій буде різним. Частина персоналу буде ставитися до необхідності новацій із розумінням, а частина буде проти, навіть з проявом деякого саботажу. В останньому випадку таке відношення до впровадження сучасного програмного забезпечення та цифрових технологій, можливо, буде викликано побоюванням не впоратись з новими завданнями й бути в подальшому звільненими з роботи. Отже, для забезпечення реалізації проєкту цифровізації з метою кращого сприйняття персоналом новацій потрібні різні програми навчання. Надалі при розробленні політики кадрового забезпечення торговельного підприємства та, особливо, його логістичної системи необхідно більш зважено підходити до відбору кандидатів на посади, що потребують аналізу даних та прийняття управлінських рішень. Керівництво торговельних підприємств, має розуміти, що основною вимогою до персоналу у сучасному світі є не стільки вже набуті знання, скільки вміння опанувувати нові, оскільки основною ознакою сучасного зовнішнього середовища є його мінливість і непередбачуваність.

В окремих випадках соціальні методи можуть не спрацювати, тому, як доповнення, керівництво має використовувати і адміністративні методи, які за своєю сутністю методами примусу. Такі методи, як правило, мають регламентаційну та розпорядчу складову. Регламентаційна складова містить необхідні зміни посадових інструкцій, положень, ате-стації робочих місць та інших документів, що закріплюють зміни у діяльності підприємства. Для більшості підприємств це змушує персонал більш свідомо відноситись до втілення планів розвитку підприємства. Розпорядча складова забезпечує прямий вплив на персонал стосовно поставлених завдань, закріплює повноваження керівників та інших осіб у напрямку реалізації проекту цифровізації. Адміністративні методи тісно пов'язані з організаційними, оскільки закріплюють у розпорядчих документах підприємства різноманітні організаційні заходи.

Слід зауважити, що адміністративні методи мають спиратись на нормативно-правові, оскільки усі розпорядчі дії керівництва не мають суперечити чинному законодавству. Розуміння персоналом відповідності рішень керівництва чинним нормативно-правовим актам дисциплінує та у більшості випадків стимулює до кращої роботи, коли працівник розуміє, що його права не порушуються. Є ряд категорій працівників, які мають різні пільги та особливості виконання робіт, тому заохочення їх до змін має бути законодавчо підкріплено. Усі методи, які використовуються у механізмі здійснення цифрової трансформації логістичної системи торговельного підприємства, мають бути підкріплені відповідними інструментами.

Фінансові інструменти здійснення цифрової трансформації відрізняються залежно від характеристик та можливостей торговельних підприємств інвестувати у цифрові технології. Техніко-технологічні інструменти є основою цифрового розвитку логістичної системи торговельного підприємства. Безперечно, без оновлення технічної складової цифровізація логістики неможлива. Крім персональних комп'ютерів, необхідні й інші технічні засоби і пристрої, такі як смартфони, планшети, сканери, GPS-трекери тощо.

Використання цифрових інструментів у структурі зазначеного механізму передбачає прийняття торговельними підприємствами цифрових рішень (рис. 2).

На основі прийняття цифрових рішень відбувається обґрунтування вибору цифрових технологій з урахуванням фінансових, ресурсних та кадрових можливостей підприємств торгівлі та цілей, які вони ставлять при розробленні стратегії цифровізації транспортної, складської та закупівельної логістики. Швидкість та ефективність впровадження цифрових технологій залежить від кількості використаних цифрових інструментів, враховуючи розміри торговельних підприємств, їхнє територіальне розташування та спеціалізацію. Залежно від масштабів та потужностей торговельних підприємств цифрові інструменти у логістиці дозволяють оптимізувати практично всі елементи логістичної системи від планування закупівель до збуту і післяпродажного сервісу.

Кадрові інструменти передбачають створення такої системи управління персоналом на підприємстві, яка б активно сприяла модернізації не тільки логістичної, а й усіх систем. Відповідно доцільним є використання кадрових інструментів, серед яких:

- кадрова політика має бути переорієнтована на залучення висококваліфікованих робітників для формування ядра персоналу та за рахунок підвищення кваліфікації власних працівників;
- при кадровому доборі пріоритет надавати працівникам широкого профілю, здатним навчатися;
- співробітництво з навчальними закладами щодо кадрового набору та підвищення кваліфікації, дуального навчання тощо.

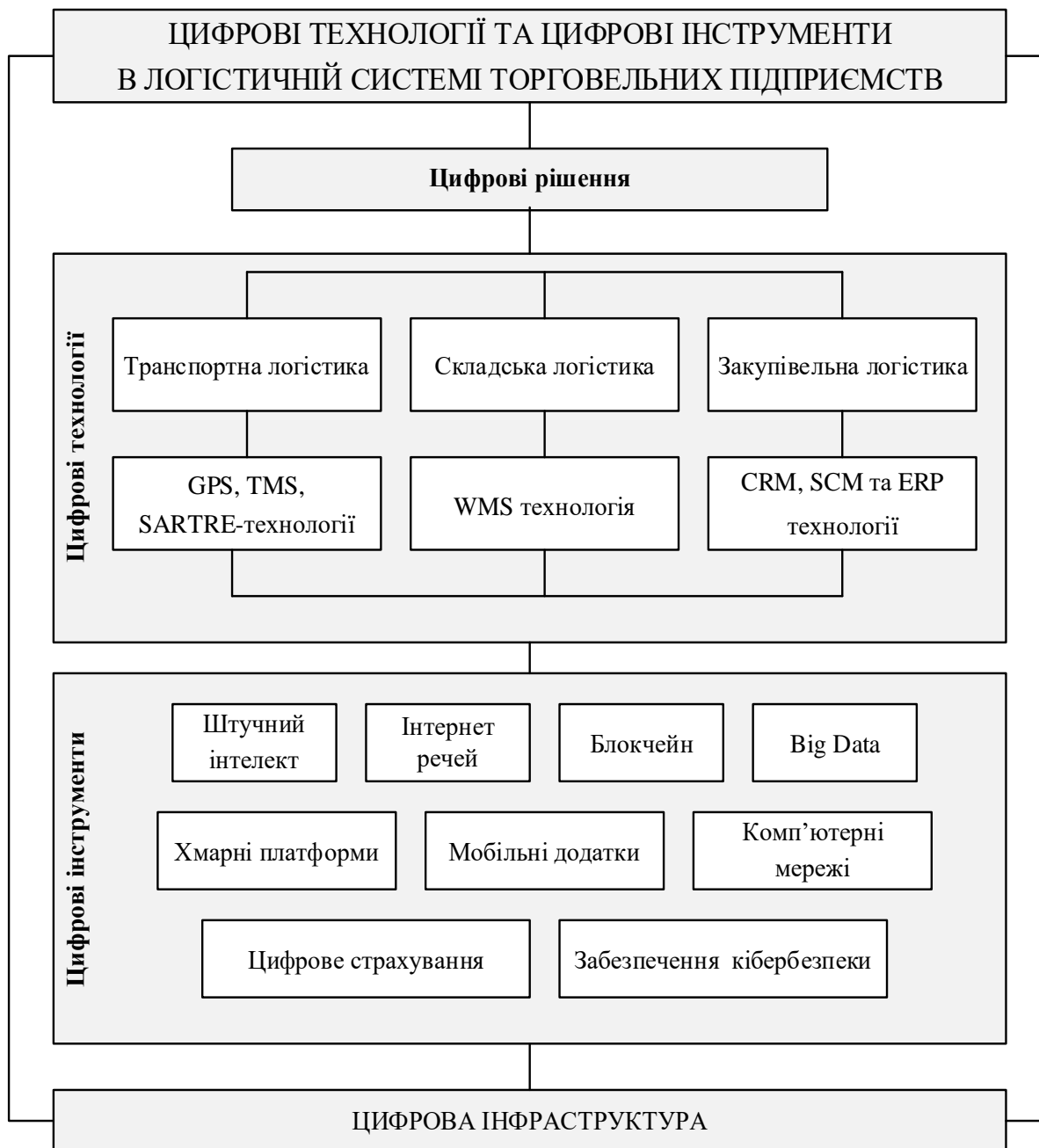


Рис. 2. Цифрові технології та цифрові інструменти у складі механізму цифрової трансформації логістичної системи торговельного підприємства.
Джерело: розроблено автором.

Отже, на основі наведених принципів, методів, підходів та інструментів традиційна система організації та управління логістичною діяльністю трансформується в сучасну на основі використання цифрових технологій. Логістична система отримує розвиток двох складових – технологічної та кадрової.

Висновки та пропозиції. В умовах сучасних трансформацій торговельні підприємства стикаються з необхідністю швидкої адаптації до змін, що обумовлені цифровізацією та глобалізацією, загостренням конкуренції, розвитком технологій та постійно зростаючими вимогами споживачів. Цифровізація відіграє важливу роль в оптимізації бізнес-процесів, що сприяє підвищенню ефективності, зменшенню витрат і підвищенню рівня задоволення запитів споживачів. Розробка механізму трансформації логістичної системи

обумовлена необхідністю впровадження цифрових технологій, підвищення рівня обслуговування, швидкої доставки та персоналізації товарних пропозицій.

Реалізація механізму цифрової трансформації логістичної системи окреслює основні управлінські дії щодо її приведення до вимог сучасного зовнішнього середовища. Використання цифрових технологій у логістиці дозволить не тільки зменшити кількість помилок та оптимізувати постачання товарів з урахуванням принципів сталості, а й покращити логістичний сервіс.

Список використаних джерел

1. Балабанюк Ж. М. Механізм управління організацією: сутність поняття та пропозиції щодо оцінки його ефективності. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2011. № 5. Т. 1. С. 190–194. URL: https://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2011_5_1/190-194.pdf.
2. Хринюк О. С., Дергалюк М. О. Генезис наукової думки щодо поняття «організаційно-економічний механізм». *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2017. № 14. С. 267–274. DOI: 10.20535/2307-5651.14.2017.108769.
3. Шагохін А. Л., Ігнашкіна Т. Б. Сутність та складові елементи механізму управління економічною безпекою підприємства. *Бізнес Інформ*. 2014. № 2. С. 396–402. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2014_3_68.
4. Королюк Ю. Г. До питань сутності та співвідношення понять «механізм» і «механізм управління» в галузі науки «державне управління». *Інвестиції: практика та досвід*. 2011. № 7. С. 80–84. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/7_2011/22.pdf.
5. Culmann H. *Les mécanismes économiques*. Paris: Presses Universitaires de France, 1967. 134 p.
6. Lindblom Ch. The science of muddling through. *Public administration review*. 1959. Vol. 19. № 2. Pp. 79–88.
7. Маркетплейс цифрових рішень для бізнесу / Дія. Бізнес. URL: <https://surl.li/tebhwd>.
8. Попело О., Самойлович О. Сценарний підхід у процесах цифрової трансформації промислових підприємств. *Науковий вісник Полісся*. 2025. № 1(30). С. 318–330. DOI: [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2025-1\(30\)-318-330](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2025-1(30)-318-330).
9. Popelo O., Lysohor I. Organizational and economic mechanism for development of the digital marketing system for commercial enterprises. *Ефективна економіка*. 2025. № 8. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.8.34>.
10. Іванова Н. В. Інноваційний розвиток логістичного обслуговування: стратегічні пріоритети та інструменти реалізації. *Economic Synergy*. 2023. Вип. 2(8). С. 177–192. URL: <https://es.istu.edu.ua/EconomicSynergy/article/view/1183>.

References

1. Balabaniuk, Zh. M. (2011). Mekhanizm upravlinnia orhanizatsiieiu: sutnist poniattia ta propozytsii shchodo otsinky yoho efektyvnosti [The mechanism of organization management: the essence of the concept and proposals for evaluating its effectiveness]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu – Bulletin of Khmelnytskyi National University*, (5), 190–194.
2. Khryniuk, O. S., & Derhaliuk, M. O. (2017). Genezis naukovoi dumky shchodo poniattia «orhanizatsiino-ekonomichni mekhanizm» [Genesis of scientific thought regarding the concept of "organizational and economic mechanism"]. *Ekonomichni visnyk NTUU "Kyivskiy politekhnichnyi instytut" – Economic Bulletin of NTUU "Kyiv Polytechnic Institute"*, (14), 267–274.
3. Shatokhin, A. L., & Ignashkina, T. B. (2014). Sutnist ta skladovi elementy mekhanizmu upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemstva [The essence and constituent elements of the enterprise economic security management mechanism]. *Biznes Inform – Business Inform*, (2), 396–402.
4. Koroliuk, Yu. H. (2011). Do pytan sutnosti ta spivvidnoshennia poniat «mekhanizm» i «mekhanizm upravlinnia» v haluzi nauky «derzhavne upravlinnia» [On the issues of the essence and relationship of the concepts of "mechanism" and "management mechanism" in the field of "public administration" science]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: Practice and Experience*, (7), 80–84.
5. Culmann, H. (1967). *Les mécanismes économiques*. Presses Universitaires de France.
6. Lindblom, C. E. (1959). The science of muddling through. *Public administration review*, 19(2), 79–88.

7. Diia.Biznes. (n.d.). *Marketpleis tsyfrovyykh rishen dlia biznesu [Marketplace of digital solutions for business]*.

8. Popelo, O., & Samoilovych, O. (2025). Stsenarnyi pidkhid u protsesakh tsyfrovoi transformatsii promyslovykh pidpriemstv [Scenario approach in the processes of digital transformation of industrial enterprises]. *Naukovyi visnyk Polissia – Scientific Bulletin of Polissia*, (1), 318–330.

9. Popelo, O., & Lysohor, I. (2025). Organizational and economic mechanism for development of the digital marketing system for commercial enterprises. *Efektivna ekonomika – Efficient Economy*, (8).

10. Ivanova, N. V. (2023). Innovatsiyni rozvytok lohistychnoho obsluhovuvannya: stratehichni priorytety ta instrumenty realizatsii [Innovative development of logistics service: strategic priorities and implementation tools]. *Economic Synergy – Ekonomichna synerhiia*, (2), 177–192.

Дата першого надходження статті до видання: 27.01.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 04.02.2026

UDC 658.5:004

Oleksandr Svyridenko

PhD Student of the Department of Management and Administration

Chernihiv Polytechnic National University (Chernihiv, Ukraine)

E-mail: globaltranssm@gmail.com. **ORCID:** <https://orcid.org/0009-0008-8734-5373>

THE MECHANISM OF TRANSFORMATION OF THE LOGISTICS SYSTEM OF TRADING ENTERPRISES BASED ON THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES

The article is devoted to the development of the mechanism of transformation of the logistics system of a trade enterprise based on the use of digital technologies. Scientific approaches to defining the essence of the "mechanism" category are analyzed. The author's definition of the mechanism of digital transformation of the logistics system of trading enterprises is presented, which is proposed to be considered as a set of methods, principles, approaches and tools, which are used to influence the processes of using digital technologies in order to optimize the management of logistics processes, ensure sustainable development, increase efficiency and competitiveness, as well as improve interaction with partners, suppliers and buyers. The mechanism of digital transformation of the logistics system of a trade enterprise based on a systemic approach based on the theory of systems, which allows: to take into account the hierarchy of tasks; determine the functional direction of development; carry out system development planning. It has been proven that it is the systemic approach that makes it possible to combine the controlling influence and actions of external environmental factors in the mechanism. It is substantiated that digitalization is the source of the initial impulse of changes both in trade and in the logistics system. The mechanism of digital transformation of the logistics system aims to make such changes that will make the maximum possible contribution from a technical and economic point of view to the creation of a digital ecosystem of trade enterprises. It is noted that it is advisable to use organizational, social, administrative, economic and legal methods to implement the digital transformation of the logistics system. It is argued that on the basis of the principles, methods, approaches and tools discussed in the article, the traditional system of organizing and managing logistics activities is transformed into a modern one with an emphasis on digital technologies.

Keywords: mechanism; transformation; logistics system; logistics activity; logistics; trade enterprise; digital technologies; digitalization.

Fig.: 2. References: 10.