

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ DIGITAL ТЕХНОЛОГІЇ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ

©2022 ВОСКАНЯН З. А.

УДК 658.7

JEL: F01; F19; L81; L90; O14; R40

Восканян З. А. Методичні підходи до впровадження digital технології логістичної системи підприємства роздрібною торгівлі

Метою написання статті є розробка методичних підходів до впровадження digital технології логістичної системи підприємства роздрібною торгівлі. Для ефективного функціонування підприємства роздрібною торгівлі в умовах глобалізації та трансформації необхідно цифровізувати процеси логістичної діяльності. Запропоновано такі підходи та принципи: системний підхід, принцип загальних витрат, принцип конкурентоспроможності, операційний метод, принцип оптимізації, принцип інноваційності та відкритості до змін. Розглянуто модель перешкод і факторів успіху цифрової трансформації, адже під час цифровізації процесів логістичної системи підприємства роздрібною торгівлі часто постають перед такими проблемами, як надмірна залежність від фізичної праці та використання паперу для здійснення операцій, обслуговування клієнтів тощо. Проведено аналіз рівня цифровізації логістичних систем суб'єктів ринку роздрібною торгівлі в Україні, аналіз показників ефективності управління логістичними витратами компаніями-лідерами, простежено тенденції та співвідношення витрат на транспорт, логістику, зростання доходів від реалізацій за 2019–2020 рр. таких підприємств, як ТОВ «Сільпо-ФУД» і ТОВ «АТБ-МАРКЕТ». Запропоновані методичні підходи до впровадження digital технології логістичної системи дозволять керівникам підприємств роздрібною торгівлі виявити індивідуальні шляхи підвищення ефективності роботи власних логістичних систем, розробити та в подальшому впровадити заходи, спрямовані на оптимізацію витрат та часу, надання високоякісних послуг у ланцюзі поставок товарів своїм споживачам, та успішно конкурувати на ринку роздрібною торгівлі. Запропоновані методичні підходи до впровадження digital технології логістичної системи підприємства роздрібною торгівлі сприятимуть створенню інноваційних ланцюгів поставок товарів на ринках в умовах епохи цифровізації.

Ключові слова: digital технології, логістична система, цифровізація логістичної системи, підприємство роздрібною торгівлі.

Рис.: 1. **Табл.:** 5. **Бібл.:** 15.

Восканян Заруї Альбертівна – аспірантка, здобувач кафедри торговельного підприємництва та логістики, Державний торговельно-економічний університет / Київський національний торговельно-економічний університет (вул. Києва, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: vzara@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8941-4442>

UDC 658.7

JEL: F01; F19; L81; L90; O14; R40

Voskanyan Z. A. Methodical Approaches to the Introduction of Digital Technology of the Logistics System of a Retail Trade Enterprise

The purpose of writing this article is to develop methodological approaches to the introduction of digital technology of the logistics system of a retail trade enterprise. For the efficient function of a retail trade enterprise in the context of globalization and transformation, it is necessary to digitalize the processes of logistics activities. The following approaches and principles are proposed: systematic approach, principle of total costs, principle of competitiveness, operational method, principle of optimization, principle of innovation and openness to change. The model of obstacles and factors for the success of digital transformation is considered, because during the digitalization of the processes of the logistics system, retail trade enterprises often face such problems as excessive dependence on physical labor and the use of paper for certain operations, customer service, etc. The analysis of the level of digitalization of logistics systems of retail market entities in Ukraine, also analysis of indicators of the efficiency of logistics cost management by leading companies are carried out; trends and the ratio of transport costs, logistics, sales revenue growth for 2019-2020 at such enterprises as «Silpo-FOOD» LLC and «ATB-MARKET» LLC are observed. The proposed methodological approaches to the introduction of digital technology of the logistics system will allow managers of retail trade enterprises to identify individual ways of improving the efficiency of their own logistics systems, develop and further on implement measures aimed at optimizing costs and time, providing high-quality services in the supply chain of goods to their consumers, and successfully competing in the retail trade market. The proposed methodological approaches to the introduction of digital technology of the logistics system of retail trade enterprises will facilitate the creation of innovative supply chains of goods in the markets in the conditions of the digitalization era.

Keywords: digital technologies, logistics system, digitalization of the logistics system, retail trade enterprise.

Fig.: 1. **Tabl.:** 5. **Bibl.:** 15.

Voskanyan Zarui A. – Postgraduate Student, Applicant, Department of Enterprise Trade and Logistics, State University of Trade and Economics / Kyiv National University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

E-mail: vzara@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8941-4442>

У сучасних умовах становлення шостого технологічного укладу, основою якого є переважно цифрові технології, найважливішою ознакою є здатність суб'єктів господарювання швидко адаптуватися до динамічних глобальних змін, що відбу-

ваються, а також цілеспрямовано впливати на ефективність управління, що забезпечує розвиток їх конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі.

Галузь логістики знаходиться на роздоріжжі або трансформації, або стримування прискорення. Ком-

панії більше не мають можливості рухатися по прийнятих у XIX столітті порядках ведення логістичної діяльності, аби утримуватися на ринку.

Сучасний стрімкий рух економічних процесів та недостатній розвиток логістичних систем підприємств роздрібно́ї торгівлі призводять до зниження рівня їх конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і на міжнародному ринку, і тим самим актуалізують проблему якісного впровадження digital технологій логістичної системи.

Методичні, практичні, теоретичні підходи до впровадження digital технологій логістичної системи та формування логістичних стратегій в умовах глобалізаційних викликів відображено в наукових працях таких авторів, як: Ільченко Н. Б., Чухрай Н. І., Уотерс Д., Гоменюк М. О., Ходова Я. О., Родимченко А. О. та інших. Але, незважаючи на значний доробок зазначених авторів, питання розробки методичних підходів до впровадження digital технологій логістичної системи для підприємств роздрібно́ї торгівлі вимагають подальших наукових розвідок, що обумовлює актуальність цієї публікації.

Метою написання статті є розробка методичних підходів до впровадження digital технологій логістичної системи підприємства роздрібно́ї торгівлі. Для ефективного функціонування підприємства роздрібно́ї торгівлі в умовах глобалізації та трансформації необхідно цифровізувати процеси логістичної діяльності.

Упровадження будь-яких технологій у діючі системи супроводжується трансформацією. Перш ніж перейти до розгляду методологічних підходів трансформації логістичної системи у формат, в якому буде запроваджено digital технології, доцільно ознайомитися із основними категоріями та термінами, які будуть використані в даній роботі, що наведено в *табл. 1*.

Розвиток електронної комерції, транзакційних онлайн-розрахунків покупців з продавцями привів до підвищення попиту на логістичні послуги. Щоб наздогнати глобальну цифрову бізнес-модель, традиційну логістичну офлайн-бізнес-модель потрібно буде трансформувати в онлайн, аби транзакції могли здійснюватися в режимі реального часу.

В умовах динамічного середовища впровадження нових технологій у логістичну систему супроводжується переглядом логістичної стратегії на підприємстві торгівлі. Методичні підходи до цього процесу запропоновано вченою Н. Б. Ільченко [6], деякі з яких наведено в *табл. 2*.

Під цифровізацією логістичної системи розуміється цілодобова робота компанії, яка реагує на запити незалежно від часу доби. У звичайній компанії працівникам потрібен час для адаптації до цифрового робочого середовища. Логістичній компанії потрібно у прискореному порядку провести аналіз

роботи логістичних процесів, середовища, процесів збору, обробки та застосування даних про здійснені перевезення для того, щоб виявити найбільш слабкі місця та розпочати роботу саме з цих ланок, а потім вже розробити вдосконалені програми, застосунки, устаткування для оптимізації логістичного процесу.

Методичні підходи до впровадження digital технологій логістичної системи підприємства роздрібно́ї торгівлі наведено в *табл. 3*.

У процесі цифровізації процесів логістичної системи підприємства роздрібно́ї торгівлі часто постають перед такими проблемами, як надмірна залежність від фізичної праці та використання паперу для здійснення операцій, обслуговування клієнтів тощо. У результаті кожне із завдань виконується повільніше і коштує дорожче самим компаніям. Вирішення даних проблем потребує часу для надання інструкцій та нагляду, що збільшуватиме кінцеву вартість надання послуг для клієнтів. На *рис. 1* зображено модель перешкод і факторів успіху цифрової трансформації [7].

В Україні розвиток онлайн-торгівлі протягом останнього часу стрімко зростає, але відстає від світових темпів на 3–5 років. За рівнем обслуговування e-commerce логістичними компаніями Україна не відстає і навіть йде попереду провідних країн світу. Покупці в Україні не скаржаться на проблеми, які часто виникають за кордоном: стандартний термін доставки становить 7 діб, а кожний п'ятий товар надходить або пошкодженим, або переплутаним. В інших країнах ці недоліки інтернет-торгівлі сприймають як норму.

Проте в нашій країні дуже великий потенціал до розвитку e-commerce: якщо продажі, які здійснюються через Інтернет, у США складають 20% від загальної кількості, то в Україні – лише 3,5%. Саме тому український e-commerce стрімко розвивається, збільшуючи обсяги в середньому на 35% за рік [8].

Успішним прикладом впровадження digital технологій логістичної системи в підприємство роздрібно́ї торгівлі є Fozzy Group.

Для Fozzy Group цифровізація почалася із запуску мобільних застосунків «Сільпо» та «Фора». Це спростило участь клієнтів у програмах лояльності, дозволило керувати пропозиціями, легко робити онлайн-замовлення і навіть розраховуватися за допомогою застосунку. Взаємодія зі споживачем стала швидкою та зручною. Перехід в онлайн також допоміг уникнути використання пластику та паперу в програмі лояльності. Коли в березні 2020 р. стало зрозуміло, що попереду тривалий локдаун, Fozzy Group змогла за п'ять тижнів запустити інтернет-магазин і власну доставку в містах присутності «Сільпо» [9].

Найважливішим фактором успішної IT-трансформації є правильно організовані комунікації та взаємодія з командою. Всебічне залучення та зацікавленість у старті системи робить можливим максимально ефективно та швидко впровадження.

Основні категорії та терміни

Формулювання	Автор(-и), джерело	Визначення сутності
Трансформація	Турило А. М., Корнух О. В. [1]	Економічна категорія, яка пов'язана з економічною сферою, притаманна різним рівням господарювання, відображає складний процес, що здійснюється одночасно в просторі та часі, відбувається під впливом об'єктивних і суб'єктивних чинників і ключовою ознакою якого є сукупність змін, які в кінцевому підсумку приводять до нового економічного стану, нових економічних результатів та постановки нових економічних цілей і завдань
Диджиталізація	Грибіненко О. М. [2]	Під диджиталізацією прийнято розуміти трансформацію, проникнення цифрових технологій щодо оптимізації й автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та поліпшення комунікаційної взаємодії зі споживачами. Концептуалізація й управління бізнес-процесами стикаються з певними фундаментальними проблемами, а саме, зв'язком між безліччю методів управління бізнес-процесами (BPM) та їх внеском у корпоративну цінність
Технологія	Бутинець Т. А. [3]	Термін «технологія» має подвійне тлумачення. По-перше, технологія – це наука про способи впливу на сировину, матеріали та напівфабрикати відповідними знаряддями праці з метою створення матеріальних благ, необхідних для існування та розвитку суспільства. По-друге, технологія є складовою суспільства та забезпечує його споживчими цінностями (потребами), які формує й узагальнює політика, тобто владні структури
Цифрові технології	Левицька Н. О. [4]	Цифрові технології є невід'ємною частиною нашого суспільства, новою конфігурацією суспільних відносин на основі використання соціальних мереж, Інтернету, інших інформаційно-комунікаційних технологій
Електронна логістика	Кравченко М. О., Манорик Г. О. [5]	Електронна логістика (англ. <i>electronic data interchange</i>) охоплює процеси керування й оптимізації електронних інформаційних потоків, що виникають у ланцюгах поставок. Базою електронної логістики є стандарти кодування та зчитування інформації в логістичних системах

Джерело: узагальнено автором.

Таблиця 2

Методичні підходи до формування логістичної стратегії на підприємстві торгівлі в умовах динамічного середовища [6]

Методи та інструменти	Основні характеристики	Результати
1	2	3
Матриця SWOT	Методологічний інструмент, що дозволяє здійснити повний аудит діяльності підприємства. На підставі його проведення робиться висновок про те, в якому напрямі підприємство має розвивати свій бізнес, визначається розподіл ресурсів і можливостей. Результатом аналізу є розробка стратегії або гіпотези для подальшої перевірки	Матриця можливостей, матриця загроз підприємства
PEST-аналіз	Аналіз політико-правових, економічних, соціокультурних і технологічних найбільш дієвих факторів впливу на розвиток підприємства торгівлі	Факторний аналіз впливу на розвиток логістичної діяльності підприємства торгівлі
Порівняльний галузевий аналіз	Об'єкт такого аналізу – ідентичні показники підприємств однієї галузі (наприклад, товарооборот, рентабельність, продуктивність праці)	Галузева система техніко-економічних мультиплікаторів
Конкурентний аналіз	Дослідження конкурентного середовища підприємства на ринку з метою формування ефективної конкурентної стратегії. Конкурентний аналіз галузі включає таку послідовність дій: – визначення основних економічних характеристик галузі торгівлі;	Основні економічні характеристики галузі, характеристики основних конкурентів, ключові фактори успіху, перспективи розвитку галузі торгівлі

1	2	3
	<p>– визначення рушійних сил розвитку галузі; – оцінка конкурентних сил галузі; – оцінка ринкових позицій конкуруючих підприємств у галузі торгівлі; – визначення ключових факторів успіху; – оцінка перспектив розвитку галузі торгівлі.</p> <p style="text-align: center;"><i>Показники</i></p> <p>Частка товарного ринку підприємств – учасників логістичної системи $PЧ$ (за кількістю або загальною вартістю реалізованої продукції). Співвідношення обсягу реалізованих товарів підприємствами – учасниками логістичної системи P_n і загального обсягу реалізованої продукції даного асортименту на товарному ринку P_{mp}:</p> $PЧ = P_n / P_{mp}$	
Аналіз ресурсів	<p>Аналіз ресурсів – це аналіз внутрішнього середовища підприємства. Дана процедура відбувається в три етапи: 1) створення профілю ресурсів – описуються й оцінюються управлінські, маркетингові, фінансові, інформаційні, технологічні та інші ресурси як власного підприємства, так і підприємств-конкурентів; 2) визначення сильних і слабких сторін – створений профіль ресурсів зіставляється з вимогами ринку; 3) ідентифікація компетенцій – сильні та слабкі сторони підприємства порівнюються з аналогічними показниками основного конкурента.</p> <p style="text-align: center;"><i>Показники</i></p> <p>Рентабельність інвестицій в логістичну інфраструктуру. Показник прибутковості інвестиційної діяльності підприємства в логістичну інфраструктуру</p> $\frac{\sum ЧП}{\sum I_{ла}} \cdot 100\%,$ <p>де $\sum ЧП$ – сума чистого прибутку; $\sum I_{ла}$ – сума інвестицій в логістичні активи.</p> <p>Завантаженість потужностей логістичних об'єктів. Показник характеризує ефективність використання складських площ, транспорту, обладнання тощо:</p> $\frac{ЗавП_{факт}}{ЗавП_{норм}} \cdot 100\%,$ <p>де $ЗавП_{факт}$ – фактичне завантаження потужностей; $ЗавП_{норм}$ – нормативне завантаження потужностей</p>	Профіль ресурсів, сильні та слабкі сторони підприємства, специфічні компетенції

Віталій Ворожбит, цифровий трансформатор Fozzy Group, вважає, що для успішної цифровізації необхідно використовувати продуктивний підхід. Це обов'язкова умова, за якої організація не відстає від світового ринку та використовує методологію Agile software development, щоби бути гнучкою та швидко адаптуватися до нових умов, адже ринки постійно змінюються, тому без Agile буде складно цифровізуватися [10].

Сенс методології Agile сформульований в Agile-маніфесті розробки програмного забезпечення: «Люди та взаємодія важливіші за процеси та інструменти. Працюючий продукт важливіший за вичерпну документацію. Співпраця із замовником важливіша за узгодження умов контракту. Готовність до змін важливіша за дотримання початкового плану» [11].

Лідерами українського рітейлу продовольчих товарів на сьогоднішній день є ТОВ «Сільпо-ФУД»

Методичні підходи до впровадження digital технології логістичної системи підприємства роздрібної торгівлі

Підхід, принцип	Характеристика	Результати
Системний підхід	Методологія дослідження будь-яких об'єктів за допомогою представлення їх як систем і аналізу цих систем, основним критерієм ефективності якого є результативність діяльності підприємства	Визначення рівня ефективності діяльності підприємства як цілісної системи
Принцип загальних витрат	Аналіз сукупних витрат на керування фінансовими, матеріальними та інформаційними потоками логістичної системи	Виявлення шляхів для оптимізації витрат на підприємстві
Принцип конкурентоспроможності	Аналіз конкурентних переваг і недоліків логістичної системи підприємства роздрібної торгівлі	Виявлення сильних і слабких сторін підприємства
Операційний метод	Зіставлення показників результативності та витрат, понесених для досягнення поставленої мети	Визначення ефекту від проведеної діяльності підприємства щодо конкретної мети
Принцип оптимізації	Узгодження структури управління щодо спеціалізації роботи локальних функціональних елементів (ланок) логістичної системи	Структурована оперативна робота всіх ланок логістичної системи
Принцип інноваційності та відкритості до змін	Зміна й актуалізація поставлених завдань управлінської діяльності керівника, мети, змісту, форм і методів його роботи	Поліпшення ефективності діяльності роботи підприємства за рахунок відкритості до змін

Джерело: авторська розробка.

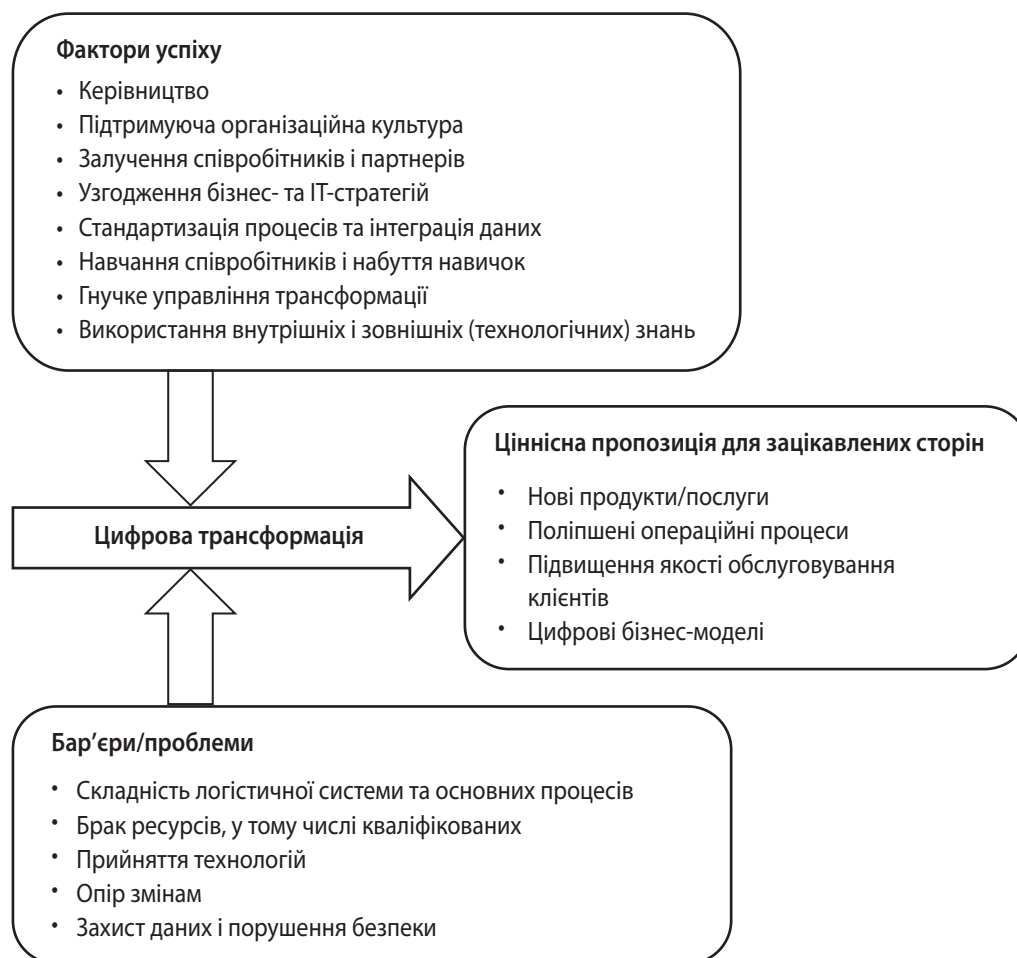


Рис. 1. Модель перешкод і факторів успіху цифрової трансформації

Джерело: сформовано на основі [7].

і ТОВ «АТБ-МАРКЕТ»: компанії протягом останніх років успішно проводять роботу над диджиталізацією логістичних процесів і над тим, аби стати ближче до свого покупця. Саме тому проведено аналіз показників ефективності управління логістичними витратами компаній-лідерів, аби прослідкувати за тенденціями та співвідношенням витрат на транспорт, логістику і зростанням доходів від реалізацій за 2019–2020 рр.

Аналіз ТОВ «Сільпо-ФУД» наведено в *табл. 4*. Протягом досліджуваного періоду в ТОВ «Сільпо-ФУД» за 2019–2020 рр. спостерігається зростання обсягів логістичних витрат, що пов'язано насамперед із витратами на проведення інноваційних нововведень, розширенням складських площ і нарощенням обсягів відвантажень. Крім того, відбулося зростання частки логістичних витрат у витратах на збут у період 2019–2020 рр. Однак варто зазначити, що показник співвідношення логістичних витрат до обсягів реалізованих товарів не знизився, що говорить про зростання витрат компанії на одиницю товару. Спостерігається збільшення обсягів доходів від реалізації товарів роздрібних продажів на 12% у 2020 р. порівняно з попереднім, 2019 р.

Аналіз показників ефективності управління логістичними витратами ТОВ «АТБ-МАРКЕТ» за 2019–2020 рр. наведено в *табл. 5*.

У ТОВ «АТБ-МАРКЕТ» транспортні витрати складають лівову частку від усіх витрат на збут, що підтверджує те, що компанія робить величезні вклади у розвиток власної логістичної системи. Основну частину доходів складають саме роздрібні продажі, спостерігається стрімке зростання показника: він збільшився на 18% у 2020 р. порівняно з 2019 р. Співвідношення транспортних витрат і доходів від реалізації товарів має тенденцію до зменшення, що каже про зменшення витрат на логістику на одиницю реалізованої продукції.

Порівнюючи результати діяльності ТОВ «Сільпо-ФУД» і ТОВ «АТБ-МАРКЕТ» за 2019–2020 рр., можна зробити висновок, що обидві компанії вкладаються у власну логістичну систему, але ефективніше це робить ТОВ «АТБ-МАРКЕТ», на що вказує стрімке зростання доходів у 18% за рік та зменшення витрат на одиницю продукції, на відміну від ТОВ «Сільпо-ФУД», дохід якого зріс за 2020 р. у порівнянні з 2019 р. на 12%, при тому збільшуючи витрати на одиницю продукції.

Таблиця 4

Аналіз показників ефективності управління логістичними витратами ТОВ «Сільпо-ФУД» за 2019–2020 рр.

Показник	2019 р.	2020 р.	Абсолютне відхилення 2020 р. до 2019 р. (+/-)	Відносне відхилення 2020 р. до 2019 р. (%)
Витрати на збут	12 940 168	15 581 479	2 641 311	120
Транспорт, логістика та складські послуги	232 158	275 078	42 920	118
Частка витрат на транспорт, логістику та складські послуги у витратах на збут	0,018	0,018	0	98
Дохід від реалізації товарів, у т. ч.:	62 181 693	64 078 001	1 896 308	103
роздрібні продажі	44 285 707	49 676 376	5 390 669	112
Співвідношення витрат на транспорт, логістику та складські послуги та доходів від реалізації товарів	0,373	0,429	0,056	115

Джерело: розраховано автором на основі даних [12; 13].

Таблиця 5

Аналіз показників ефективності управління логістичними витратами ТОВ «АТБ-МАРКЕТ» за 2019–2020 рр.

Показник	2019 р.	2020 о.	Абсолютне відхилення 2020 р. до 2019 р. (+/-)	Відносне відхилення 2020 р. до 2019 р. (%)
Витрати на збут	16 413 463	18 968 340	2 554 877	116
Транспортні витрати	3 696 776	4 184 890	488 114	113
Частка транспортних витрат у витратах на збут	0,225	0,221	-0,005	98
Дохід від реалізації товарів, у т. ч.:	105 733 197	124 599 447	18 866 250	118
роздрібні продажі	104 910 343	123 864 393	18 954 050	118
Співвідношення транспортних витрат і доходів від реалізації товарів	3,496	3,359	-0,138	96

Джерело: розраховано автором на основі даних [14; 15].

Проведення аналізу роботи підприємства – це необхідність, адже виявлення вузьких місць для компанії має вирішальне значення заради підвищення її ефективності та конкурентоспроможності. В нинішніх умовах динамічного середовища впровадження digital технологій стає одним із основних і важливих рішень проблем компанії та виведення її на новий рівень.

ВИСНОВКИ

Таким чином, для ефективного функціонування підприємствам роздрібною торгівлі в умовах глобалізації та трансформації необхідно цифровізувати процеси логістичної діяльності. Запропоновані методичні підходи до впровадження digital технології логістичної системи дозволяють керівникам підприємств роздрібною торгівлі виявити індивідуальні шляхи для підвищення ефективності роботи власних логістичних систем, розробити та в подальшому впровадити заходи, спрямовані на оптимізацію витрат і часу, надання високоякісних послуг у ланцюзі поставок товарів своїм споживачам та успішну конкуренцію на ринку роздрібною торгівлі.

Запропоновані методичні підходи до впровадження digital технології логістичної системи підприємства роздрібною торгівлі сприятимуть створенню інноваційних ланцюгів поставок товарів на ринках в умовах епохи цифровізації. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Турило А. М., Корнук О. В. Економічна трансформація як ключове поняття сучасного громадського розвитку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2014. Вип. 6. Ч. 3. С. 189–191. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_06/177.pdf
2. Грибіненко О. М. Діджиталізація економіки в новій парадигмі цифрової трансформації. *Міжнародні відносини. Серія «Економічні науки»*. 2018. № 16. С. 35–37. URL: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ес_n/article/view/3523
3. Бутинець Т. А. Сучасна технологія контролю: сутність і зміст поняття, взаємозв'язки елементів. *Облік і фінанси АПК*. 2010. № 4. URL: <https://magazine.faaf.org.ua/suchasna-tehnologiya-kontrolyu-sutnist-i-zmist-ponyattya-vzaimozv-yazki-elementiv.html>
4. Левицька Н. Використання цифрових технологій у праві. *Підприємництво, господарство і право*. 2019. № 9. С. 165–169. DOI: <https://doi.org/10.32849/2663-5313/2019.9.27>
5. Кравченко М. О., Манорик Г. О. Формування системи логістики на підприємствах електронної комерції. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 1. С. 57–61. URL: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/1_06_uk/12.pdf
6. Ільченко Н. Б. Логістичні стратегії в торгівлі : монографія. Київ, 2016. 432 с.
7. Cichosz M., Wallenburg C. M., Knemeyer A. M. Digital transformation at logistics service providers: barriers, success factors and leading practices. *The International*

Journal of Logistics Management. 2020. Vol. 31. Iss. 2. P. 209–238.

DOI: <https://doi.org/10.1108/IJLM-08-2019-0229>

8. Шевченко А. Логістика та e-commerce: перспективи співпраці / *Logist.fm*. 2019. URL: <https://logist.fm/publications/logistika-ta-e-commerce-perspektivi-spivpraci>
9. Тиравський В. Як технології та цифровізація допомагають бізнесу: досвід Intertop Ukraine та Сільпо / *Rau.ua*. 2022. URL: <https://rau.ua/novyni/intertop-ukraine-ta-fozzy-group/>
10. Цифровізація: необхідність чи тренд. Досвід Fozzy Group та INTERTOP Ukraine в IT-трансформації / *Економічна правда*. 19.01.2022. URL: <https://www.epravda.com.ua/rus/publications/2022/01/19/681490/>
11. Agile, Scrum и Kanban: в чем суть и как это работает / *Web-academy.ua*. 2022. URL: <https://web-academy.ua/blog/upravlenie/agile-scrum-kanban>
12. Фінансова звітність ТОВ «Сільпо-ФУД» за 2019 рік. URL: https://content.silpo.ua/uploads/2020/12/14/5fd77f91ab747.pdf?_ga=2.249471367.1420391180.1663174364-129766500.1663068157
13. Фінансова звітність ТОВ «Сільпо-ФУД» за 2020 рік. URL: https://content.silpo.ua/uploads/2021/04/30/608bd581266e4.pdf?_ga=2.153920568.1420391180.1663174364-129766500.1663068157
14. Фінансова звітність ТОВ «АТБ-МАРКЕТ» за 2019 рік. URL: https://www.atbmarket.com/storage/files/2021/02/16/2_2.pdf
15. Фінансова звітність ТОВ «АТБ-МАРКЕТ» за 2020 рік. URL: <https://www.atbmarket.com/storage/files/2021/05/31/2%20Indiv.pdf>

Науковий керівник – Ільченко Н. Б., професор, доктор економічних наук, завідувач торговельного підприємництва та логістики, Державний торговельно-економічний університет (м. Київ)

REFERENCES

- “Agile, Scrum i Kanban: v chem sut i kak eto robotayet” [Agile, Scrum and Kanban: What Is It and How It Works]. *Web-academy.ua*. 2022. <https://web-academy.ua/blog/upravlenie/agile-scrum-kanban>
- Butynets, T. A. “Suchasna tekhnohohiia kontroliu: sutnist i zmist poniattia, vzaimozviazky elementiv” [Modern Control Technology: The Essence and Content of the Concept, Interrelationships of Elements]. *Oblik i finansy APK*, no. 4 (2010). <https://magazine.faaf.org.ua/suchasna-tehnologiya-kontrolyu-sutnist-i-zmist-ponyattya-vzaimozv-yazki-elementiv.html>
- Cichosz, M., Wallenburg, C. M., and Knemeyer, A. M. “Digital transformation at logistics service providers: barriers, success factors and leading practices”. *The International Journal of Logistics Management*, vol. 31, no. 2 (2020): 209-238. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJLM-08-2019-0229>
- “Finansova zvitnist TOV «ATB-MARKET» za 2019 rik” [Financial Statements of “ATB-MARKET” LLC for 2019]. https://www.atbmarket.com/storage/files/2021/02/16/2_2.pdf
- “Finansova zvitnist TOV «ATB-MARKET» za 2020 rik” [Financial Statements of “ATB-MARKET” LLC for 2020]. <https://www.atbmarket.com/storage/files/2021/05/31/2%20Indiv.pdf>

- www.atbmarket.com/storage/files/2021/05/31/2%20Indiv.pdf
- “Finansova zvitnist TOV «Silpo-FUD» za 2019 rik” [Financial Statements of "Silpo-FOOD" LLC for 2019]. https://content.silpo.ua/uploads/2020/12/14/5fd77f91ab747.pdf?_ga=2.249471367.1420391180.1663174364-129766500.1663068157
- “Finansova zvitnist TOV «Silpo-FUD» za 2020 rik” [Financial Statements of "Silpo-FOOD" LLC for 2020]. https://content.silpo.ua/uploads/2021/04/30/608bd581266e4.pdf?_ga=2.153920568.1420391180.1663174364-129766500.1663068157
- Hrybinenko, O. M. “Didzhytalizatsiia ekonomiky v novii paradyhmi tsyfroi transformatsii” [Digitization of the Economy in the New Paradigm of Digital Transformation]. *Mizhnarodni vidnosyny. Seriia «Ekonomichni nauky»*, no. 16 (2018): 35-37. http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3523
- Ilchenko, N. B. *Lohistychni stratehii v torhivli* [Logistics Strategies in Trade]. Kyiv, 2016.
- Kravchenko, M. O., and Manoryk, H. O. “Formuvannia systemy lohistyky na pidpriemstvakh elektronnoi komertsii” [Logistics System Formation at the Ecommerce Enterprises]. *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk*, iss. 1 (2018): 57-61. http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/1_06_uk/12.pdf
- Levytska, N. “Vykorystannia tsyfrovyykh tekhnolohii u pravi” [Use of Digital Technologies in Law]. *Pidpriyemnytstvo, hospodarstvo i pravo*, no. 9 (2019): 165-169. DOI: <https://doi.org/10.32849/2663-5313/2019.9.27>
- Shevchenko, A. “Lohistyka ta e-commerce: perspektyvy spivpratsi” [Logistics and E-commerce: Prospects for Cooperation]. *Logist.fm*. 2019. <https://logist.fm/publications/logistika-ta-e-commerce-perspektivi-spivpraci>
- “Tsyfrovizatsiia: neobkhidnist chy trend. Dosvid Fozzy Group ta INTERTOP Ukraine v IT-transformatsii” [Digitization: Necessity or Trend. Experience of Fozzy Group and INTERTOP Ukraine in IT Transformation]. *Ekonomichna pravda*. January 19, 2022. <https://www.epravda.com.ua/rus/publications/2022/01/19/681490/>
- Turylo, A. M., and Kornukh, O. V. “Ekonomichna transformatsiia yak kliuchove poniattia suchasnoho hromadskoho rozvytku” [«Economic Transformation» as a Basic Concept of Modern Social Development]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriia «Ekonomichni nauky»*, iss. 6, part 3 (2014): 189-191. http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_06/177.pdf
- Tyrvskyi, V. “Yak tekhnolohii ta tsyfrovizatsiia dopomahaiut biznesu: dosvid Intertop Ukraine ta Silpo” [How Technology and Digitalization Help Business: The Experience of Intertop Ukraine and Silpo]. *Rau.ua*. 2022. <https://rau.ua/novyni/intertop-ukraine-ta-fozzy-group/>