

УДК 338.4

DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/166-10>**Рожко Н. Я.**

кандидат економічних наук,
доцент кафедри промислового маркетингу,
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1400-9503>

Rozhko Nataliya

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

СИСТЕМА ЗАСТОСУВАННЯ МЕРЕЖЕВОЇ ІНТРАЛОГІСТИКИ НА РИНКУ ТОВАРІВ ПЕРШОЇ НЕОБХІДНОСТІ

Досліджено особливості товарів першої необхідності під кутом змін та викликів, що виникли як наслідок поширення пандемії COVID 19. Виявлено ключові фактори, від яких залежить формування конкурентних переваг вітчизняних підприємств у нестабільних економічних умовах на ринку товарів першої необхідності. Досліджено підстави існування контраверсії щодо трактування концепції мережевої інтралогістики за сучасних викликів та встановлено, що мережева інтралогістика – це системна концепція, в якій багато процесів і механізмів взаємодіють один з одним, а отже засновуються на системному підході технологічна складова інтралогістики обов'язково має бути врівноважена, інтегрована із «нематеріальною», тобто сферою відносин, в якій ключового значення набувають стратегічні маркетингові підходи та їх інтеграція із іншими функціональними сферами: логістикою та фінансами.

Ключові слова: інтралогістика, маркетинг, маркетингово-логістичне забезпечення, діджитал-технології, інтернет-торгівля.

THE SYSTEM OF NETWORK INTRALOGISTICS APPLICATION IN THE FMCG MARKET

The features of essential goods have been investigated under the view of changes and challenges that have arisen as a result of the spread of the COVID 19 pandemic. The key factors on which the formation of competitive advantages of domestic enterprises in the unstable economic conditions in the fast moving convenience goods (FMCG) market were detected. Since the lockdown of COVID 19, consumers have been heavily stocking up on basic FMCG and home luxury goods in all monitored markets. The FMCG Industry is one of the few industries that has been able to grow during the crisis. Compared to March 2019, interest in these goods increased by 53% in March 2020. It also grew stronger in the countries most affected by the crisis – presumably due to a longer lockdown period. It's noticeable that retailers with strong digital capabilities are experiencing a growth (having delivery slots booked for months in advance), while the retailers with weaker e-commerce offerings are losing consumer interest. At the same time, it's important for FMCG brands to hit the right communication tone and not to risk having their campaigns considered inappropriate. Data shows that only brands with purpose-driven advertising and social support seem to be successful. The foundations of the existence of contraversion regarding the interpretation of the concept of network intralogistics in modern challenges have been investigated and it has been established that networked intralogistics is a systemic concept in which many processes and mechanisms interact with each other, and therefore, based on a systematic approach, the technological component of intralogistics must necessarily be balanced, integrated with "intangible", that is, the sphere of relations in which strategic marketing approaches and their integration with other functional areas: logistics and finance are of key importance. Therefore, marketing and logistics support of the market of essential goods should be based on the system of selection of the most relevant for this market tools of network intralogistics and marketing, including: network intralogistics, digital and green technologies, digital marketing, SMM, Customer Relationship Management.

Keywords: intralogistics, marketing, marketing logistics approach, digital-technologies, e-commerce.

JEL classification: D24, D46, L17, M30, O32

Постановка проблеми. Одним із найперспективніших ринків, який є захищеним від циклічних змін, які відбуваються в економіці та демонструє приріст в умовах пандемії є ринок споживчих товарів, що швидко реалізуються (англ. *FMCG – Fast-moving consumer goods*), до яких відносяться і товари першої необхідності. Збереження конкурентоздатності і підсилення переваг підприємств цієї галузі великою мірою зумовлюється здатністю оптимізувати всі процеси створення вартості, які безперервно циркулюють у їхніх ланцюгах поставок – від постачання сировини, виробництва до сервісного обслуговування кінцевого споживача.

Успішність виконання цих завдань великою мірою залежить як від правильного налаштування логістич-

ної системи самого підприємства, так і від синхронізації її роботи із іншими, не менш важливими сферами – маркетингом, обслуговуванням споживача та виробництвом. Зазначене значною мірою пояснює актуальність дослідження потенціалу використання системи мережевої інтралогістики на ринку товарів першої необхідності, як одного із прогресивних науково-прикладних напрямів управління потоковими процесами.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Інтралогістика все більше стає предметом досліджень і розробок як форми оптимізації, автоматизації, інтеграції та управління матеріальними та інформаційними потоками, що циркулюють в межах бізнес-одиниць.

Зокрема, аналіз останніх досліджень та публікацій дає змогу виокремити як мінімум дві домінуючі групи науково-прикладних досліджень застосування інтра-логістики.

Перша група акцентує увагу на пріоритизації ролі інноваційних, високотехнологічних рішень в логістиці, які становлять фундаментальну основу четвертої промислової революції. Тут, насамперед, іде мова перетворення виробничих одиниць в розумні середовища, де весь процес може контролюватися за допомогою єдиної інформаційної системи [1–5].

Дослідження цієї групи доводять цінність інтралогістики в аспекті оптимізації та наскрізного управління логістичним потоком інформації в межах логістичної системи виробничого підприємства, дистрибуційного центру або складу, а також управління фізичними матеріалами на основі сучасних інформаційних технологій завдяки чому уможлиблюється зниження зайвих витрат, мінімізується обсяг товарних запасів, покращується безпека працівників. При цьому впровадження в дію інтралогістичних систем може варіюватися від базової автоматизації, наприклад конвеєрів та пакувальних машин, до систем, керованих програмним забезпеченням, які керують ручними та автоматизованими процесами, забезпечуючи аналіз та спілкування в реальному часі з іншими сторонами. Це може бути як для магазинів, так і для покупців, щоб вони володіли інформацією щодо періоду очікування поставок та перевізників, щоб вони могли відповідно керувати своїм розкладом.

Також слід відмітити, що в такому контексті інтралогістика здебільшого звужується до виконання функцій збору та аналізу даних, що дає змогу бізнесу підвищувати ефективність логістичних процесів, насамперед, на рівні складу та організації транспортних процесів.

Друга група дослідників акцентує увагу на пріоритизації досягнення високого ступеня міжфункціональної синергії логістики всередині логістичної системи і поза нею, що концептуально ґрунтується на маркетингово-логістичному управлінні та його осучасненій версії «концепції мережевої інтралогістики» [6–9].

Водночас, генеральним трендом світового бізнесу на фоні традиційних важелів впливу на споживача: ціни, якості, еластичності, інноваційності, швидкості, зростає цінність екологічності, безпечності товарів, що безумовно має критичне значення для товарів першої необхідності, особливо в умовах глобальних викликів, спричинених пандемією COVID-19.

Відтак, слід констатувати, що питання застосування мережевої інтралогістики на ринку товарів першої необхідності потребує глибокого всестороннього дослідження особливостей цієї товарної групи з точки зору виявлення ключових факторів, від яких залежить формування конкурентних переваг вітчизняних підприємств у нестабільних економічних умовах.

Формулювання цілей статті. 1. Дослідити особливості товарів першої необхідності під кутом змін та викликів, що виникли як наслідок поширення пандемії COVID 19; 2. Виявити ключові факторів, від яких залежить формування конкурентних переваг вітчизняних підприємств у нестабільних економічних умовах на ринку товарів першої необхідності; 3. Дослідити підстави існування контраверсії щодо трактування концепції мережевої інтралогістики за сучасних викликів.

Виклад основного матеріалу. Проведені дослідження у сфері особливостей логістики ланцюгів поставок товарів повсякденного попиту [14] вказують на традиційні характерні ознаки ринку, на якому реалізуються товари FMCG:

- 1) сезонність;
- 2) динамічність;
- 3) висока конкуренція;
- 4) постійна боротьба за лідерство;
- 5) скорочення життєвого циклу товарів;
- 6) поява нових правил і вимог.

Зокрема, успішна діяльність на цьому ринку залежить не лише від дотримання корпоративних правил, вимог податкового, митного законодавства, але і особливо законодавства про захист прав споживачів. Надзвичайно важливими аспектами ведення бізнесу на цьому ринку є контроль якості та дотримання прав споживачів, що мають значний вплив на фінансові показники діяльності підприємців [14].

Щоб утримати свої позиції на цьому ринку, компанії постійно трансформують свій брендний портфель, розширюють асортимент, виводять на ринок нові продукти. Критичне значення для гравців на цьому ринку має стратегія просування та продажу, забезпечення доступності товарів та цін на них, а також широкий асортимент товарів. Існує думка, що маркетингові рішення, що їх розробляють для категорії FMCG, є найбільш революційними.

За дослідженнями відомої консалтингової фірми Price Waterhouse Coopers [15], компанії сектора роздрібної торгівлі та виробництва споживчих товарів, зазвичай, управляють своїми функціями планування, виробництва, постачання і збуту на регіональному рівні, а функціями забезпечення підтримки і стратегічних закупівель – на глобальному рівні. Вони передають на зовнішній підряд близько 7% робіт з планування закупівель і опрацювання замовлень, 30% виробничих операцій і 10–55 % робіт, пов'язаних із безпосередніми поставками.

Щодо українського сектора FMCG, то за дослідженнями експертів, головною тенденцією тут (протягом декількох останніх років – до пандемії) є зміщення споживчих потреб на дешевші товари повсякденного попиту, вироблені в Україні [16]. Це є наслідком зниження купівельної спроможності населення. Також серед тенденцій можна спостерігати: уповільнення темпів зростання галузі; інтенсивну боротьбу за частку ринку між виробниками; зміну форматів роздрібної торгівлі (збільшення частки мережевої роздрібної торгівлі); прискорення темпів зростання, впровадження новинок у разі скорочення життєвого циклу товарів [14].

Водночас, аналіз особливостей ринку товарів першої необхідності дає змогу стверджувати, що незважаючи на те, що цей ринок захищений від різких економічних коливань попиту споживачів, в тому числі викликаних пандемією коронавірусу (рис. 1), водночас будь-які різкі зміни накладають суттєвий відбиток на організацію логістики в цій галузі і ті виклики, через які повинні пройти усі учасники в ланцюгу поставок кінцевого товару.

Аналізуючи сегменти FMCG, які демонструють найвищий споживчий інтерес, слід констатувати, що головним чином зростання відбувається у тих брендах, які особливо добре позиціонують в Інтернеті

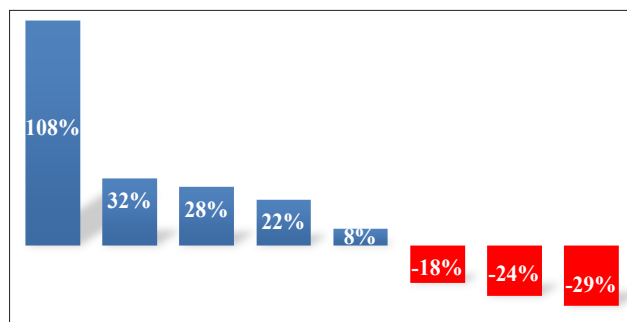


Рис. 1. Реакція різних галузей промисловості ЄС на пандемію (зростання галузі в період лютий-березень 2020, %) [10]

(через їх високу присутність в електронній комерції). Для багатьох людей у комендантських країнах замовлення через Інтернет стало єдиною альтернативою після закриття багатьох магазинів [10]. Споживачі також стурбовані своїм здоров'ям, а це означає, що торгові марки, пов'язані з побутовою та особистою гігієною, продаються особливо добре.

Так, нещодавно компанія Nielsen в Україні провела захід, присвячений електронній комерції (eCommerce), в рамках якого представила послугу моніторингу онлайн-продажів в сфері товарів повсякденного попиту (FMCG) та визначивши, що на кінець 2019 р. онлайн-продаж в Україні займав близько 1% ринку FMCG [11]. За іншими джерелами статистика інтернет-продажів товарів FMCG до карантину становила до 3% [12]. В умовах карантину модель придбання продуктів харчування і товарів першої необхідності в онлайн-форматі зайняла чільне місце, перевершивши усі можливі прогнози. Відтак, Інтернет-магазини, маркетплейси, B2B-портали, мобільні аплікації – це не просто додаткові рішення для стратегічного планування бізнесу, але реальні можливості для його зростання і розвитку, якими не слід нехтувати.

За висновками експертів у сфері логістики [13] також можна зробити висновок про те, коронавірус привів до серйозних міжгалузевих збоїв, проливши світло на важливість ефективного управління запасами в ланцюгу поставок. Головним чином тут важливий вплив має зміна поведінки споживачів, підвищена увага до традиційних продуктів харчування і бакалійних товарів, до фармацевтичних продуктів та засобів охорони здоров'я. Логістичні оператори повинні бути готові до збільшення обсягів поставок від виробників продуктів харчування, як безпосередньо через магазини, так і через електронну торгівлю.

Відтак, з однієї сторони зазначені виклики обумовлюють невідворотність використання в інтралогістиці сучасних діджитал-технологій Industry 4.0 – Інтернету речей, робототизації, аналітики, великих даних тощо, які націлені на підвищення продуктивності логістичних процесів, підвищення рівня їхньої контрольованості, візуалізації, прогностичності як всередині, так і за межами підприємства, і з іншої сторони – розуміння того, що ґрунтуючись на системному підході логістика досягає своєї цілі лише у тісному взаємозв'язку та взаємоузгодженні із потребами та реакцією кінцевих споживачів. Адже, за відсутності системного мис-

лення та розуміння симбіозу логістики та маркетингу – ті користі, які виникають завдяки спеціалізації у сфері виробництва можуть бути нівельовані, «розпорошені» у інших сферах, зокрема у збуті. Як зазначають автори [6] «можна досягти надто високого рівня контролю за витратами у сфері виробництва та практично звести до мінімуму витрати часу, обсяг запасів завдяки високому рівню спеціалізації та використанню сучасного логістичного інструментарію, однак досягти таких же результатів у сфері збуту продукції є надзвичайно складно. Як правило, саме в сфері дистрибуції «розпорошується» весь досягнений позитивний ефект «тотальної економії витрат» у виробництві».

Саме тому, погоджуючись із авторами [6] сьогодні як ніколи важливе маркетингово-логістичне забезпечення, що базується на таких трьох елементах: 1) задоволенні клієнта; 2) інтегрованих логістично-маркетингових діях; 3) досягненні фінансових цілей.

Загалом маркетингово-логістичне забезпечення націлене на покращення сервісу обслуговування та розповсюдження інформації. Відтак окремі клієнти вбачають традиційну «цінність» для логістики короткий термін обслуговування, наявність та своєчасність доставки. Замовники переважно в межах логістичного забезпечення підвищують вимоги до самої логістики шляхом запитів оперативних завдань з доданою вартістю, такі як упаковка, штрихове кодування та інформаційні системи. Зокрема, одним із важливих маркетингово-логістичних рішень на ринку овочів та фруктів є націленість виробників на практичне впровадження та ефективність ведення intra-marketing (внутрішнього маркетингу). Внутрішній маркетинг – цтехніка, яку керівники бізнесу використовують, щоб продавати свої повідомлення власним працівникам. Для виробників це схоже на звичайний маркетинг, за винятком того, що вони продають товари та послуги своїм клієнтам, а також повідомлення, програми та політику своїм працівникам.

Водночас, досі на більшості підприємств залишається низьким рівень організації логістики, коли відповідальність за виконання логістичних функцій розділена між декількома функціональними підрозділами – відділами збуту, маркетингу, постачання, фінансовим відділом та ін. Це приводить до унеможливлення оптимізації всього логістичного процесу та забезпечення виконання загальної логістичної стратегії розвитку підприємства [7].

Отже, головним завданням мережевої інтралогістики, яка безумовно відіграє важливе значення в сучасних маркетингово-логістичних рішеннях підприємств є одночасне досягнення мінімізації товарних запасів, прискорення операцій, швидкості реагування на зміни в поведінці споживачів та зниження витрат – тобто фінансових та логістичних цілей за рахунок комбінованого та вдосконаленого використання технологій, праці та обладнання з однієї сторони, та з іншої – досягнення взаємоузгодження логістичних рішень всередині логістичної системи із іншими функціональними сферами, насамперед із сферою маркетингу, що сприятиме спільному подоланню часових, просторових, асортиментних, кількісних та інших бар'єрів на шляху переміщення товарів від джерел сировини до кінцевих споживачів, уникненню процесів та дій, що не мають цінності, скороченню часу реакції на зміни ринкового попиту.

Таблиця 1

Ключові виклики в організації логістики та маркетингу на ринку товарів першої необхідності

	КЛЮЧОВІ ВИКЛИКИ	СФЕРА ДІЯЛЬНОСТІ	ІНСТРУМЕНТИ ПРОТИДІЇ / ПОМ'ЯКШЕННЯ
ЛОГІСТИКА	Зростання ризиків в управлінні запасами	Постачання, виробництво, збут	Діджитал-технології
	Зміна формату взаємовідносин із контрагентами – зростання важливості онлайн-контактів	Здебільшого між сферами діяльності	Діджитал-технології
	Зростання ризиків в управлінні людськими ресурсами	Постачання, виробництво, збут	Дистанційні-технології (WFH – Work From Home)
	Зростання вимог до доступності та швидкості поставки товару	Збут	Короткі ланцюги поставок Діджитал-технології
	Затримки в процесах транспортування	Збут	
	Зростання онлайн-формату купівель	Збут	Інтернет-торгівля
	Зростання вимог до якості / екологічності	Виробництво	Зелені технології
МАРКЕТИНГ	Зростання онлайн-формату купівель (відсутність фізичних полиць, закриття магазинів)	Збут	Інтернет-маркетинг Маркетинг соціальних мереж Діджитал-маркетинг E-mail-маркетинг Customer Relationship Management
	Зростання попиту	Виробництво, збут	
	Вимогливість до представлення бранда в соцмережі	Збут	
	Зростання важливості стратегії D2C (Direct To Consumer)	Збут	

Джерело: власна розробка на основі узагальнення [10-13; 15; 16]

Відтак, не існує контраверсії між «матеріальною», тобто технологічною сферою застосування інтралогістики та «нематеріальною», тобто сферою відносин, в якій ключового значення набувають стратегічні маркетингові підходи та їх інтеграція із іншими функціональними сферами: логістикою та фінансами. Існує розуміння важливості їх поєднання задля знаходження оптимального рішення.

Зокрема, імплементуючи такий погляд у прикладне дослідження особливостей застосування систем мережевої інтралогістики на ринку товарів першої необхідності, слід навести результати проведеного аналізу змін, які спотерігаються на ринку товарів першої необхідності в умовах пандемії. Отримані результати дають змогу виокремити ключові виклики в організації логістики та маркетингу та актуальні інструменти їх пом'якшення (табл. 1).

Отже, аналіз змін в організації логістики та маркетингу на ринку товарів першої необхідності вказує на ряд важливих з погляду системи застосування систем мережевої інтралогістики на досліджуваному ринку актуальних інструментів протидії або суттєвого пом'якшення ключові викликів, з якими стикнулися підприємства в результаті поширення карантинних заходів у зв'язку із пандемією COVID 19.

Це, своєю чергою дає змогу сформулювати комплексне маркетингово-логістичне забезпечення ринку товарів першої необхідності (рис. 2), яке засноване на системі підбору найбільш актуальних для цього ринку інструментів мережевої інтралогістики та маркетингу, що включає:

– digital технології та побудову коротких ланцюгів поставок з метою отримання позитивних ефектів у галузі управління запасами, зменшення ризиків в управлінні людськими ресурсами, в сфері транспортування та підвищення здатності адаптування до зростаючого впливу онлайн-комунікацій та онлайн-закупівель;

– зелені технології, метою використання яких є забезпечення гарантії безпечності та екологічності процесів та кінцевих продуктів для кінцевих споживачів;

– Інтернет-маркетинг, маркетинг соціальних мереж, digital- та e-mail-маркетинг з метою реалізації клієнтоорієнтованої стратегії, та зокрема стратегії D2C, яка в умовах зростаючого попиту та онлайн-формату закупівель відіграє вирішальне значення, забезпечуючи критично важливу лояльність та прихильність клієнтів в мережі Інтернет.

Відтак, взаємодоповнення маркетингових та логістичних інструментів в рамках системи застосування мережевої інтралогістики складає сучасну платформу побудови ефективних логістичних систем та їх ланцюгів поставок, зорієнтованих на високий ступінь задоволеності і лояльності клієнтів.

Висновки. Отже, мережева інтралогістика – це системна концепція, в якій багато процесів і механізмів взаємодіють один з одним. Як і будь-яка інша концепція управління, інтралогістика потребує системного підходу, за якого технологічна складова має бути зрівноважена, інтегрована із «нематеріальною», тобто сферою відносин, в якій ключового значення набувають стратегічні маркетингові підходи та їх інтеграція із іншими функціональними сферами: логістикою та фінансами.

Аналіз змін в організації логістики та маркетингу на ринку товарів першої необхідності вказує на ряд важливих з погляду системи застосування систем мережевої інтралогістики на досліджуваному ринку актуальних інструментів протидії або суттєвого пом'якшення ключові викликів, з якими стикнулися підприємства в результаті поширення карантинних заходів у зв'язку із пандемією COVID 19. До них віднесено: digital технології та побудову коротких ланцюгів поставок; зелені технології; інтернет-маркетинг, маркетинг соціальних мереж, digital- та e-mail-маркетинг, Customer Relationship Management.



Рис. 2. Комплексне маркетингово-логістичне забезпечення ринку товарів першої необхідності

Джерело: власна розробка

Таким чином, взаємодоповнення маркетингових та логістичних концепцій складає сучасну платформу побудови ефективних логістичних систем та їх ланцюгів поставок, зорієнтованих на високий ступінь задоволеності і лояльності клієнтів.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у поглибленні вивчення прикладних аспектів імплементації маркетингово-логістичного підходу до управління логістичними системами на ринку товарів першої необхідності.

Список використаних джерел:

- Gazda A., Osieczko K. The use of intralogistic systems in the enterprise : conference paper: CLC 2018 : Carpathian Logistics Congress, Prague. URL: https://www.researchgate.net/publication/341736726_The_use_of_intralogistic_systems_in_the_enterprise (дата звернення: 20.09.2020).
- Fernandes A., Baptista F.J.G., Silva R. D.S.G., Campilho G.F.L. Pinto. *Intralogistics and industry 4.0: designing a novel shuttle with picking system* : 9th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing (FAIM2019), June 24–28, 2019, Limerick, Ireland. URL: https://www.researchgate.net/publication/339112304_Intralogistics_and_industry_40_designing_a_novel_shuttle_with_picking_system (дата звернення: 21.09.2020).
- Moris J. What is Intralogistics? *Invata Intralogistics* : website, 2013. URL: <http://www.invata.com/what-is-intralogistics/> (дата звернення: 05.01.2019).
- Tjahjono B., Esplugues C., Ares E., Pelaez G. What does Industry 4.0 mean to Supply Chain? *Procedia Manufacturing*. 2017. № 13. P. 1175–1182.
- Krykavskyy Y., Pokhylchenko O., Hayvanovych N. Supply chain development drivers in Industry 4.0 in Ukrainian enterprises. *Oeconomia Copernicana*. 2019. Vol. 10 (2). P. 273–290.
- Krykavskyy E.V., Pokhylchenko E.A. Implementation of marketing concepts into supply chain management. *Economics, entrepreneurship, management*. 2014. Vol. 1. No 2. P. 25–34.
- Крикавський Є.В., Наконечна Т.В. Інтралогістика як засіб досягнення конкурентних переваг. *Науковий вісник УжНУ Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2017. Випуск 15. Частина 2. С. 35–39.
- Pukas A. Integracja koncepcji zarządzania relacjami z klientem oraz zarządzania łańcuchem dostaw i ich wykorzystanie w budowaniu przewagi rynkowej przedsiębiorstwa. *Marketing w 25-leciu gospodarki rynkowej w Polsce* : monografia / A. Czubała, P. Hadrian, J.W. Wiktor. Warszawa : Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2014. P. 378–385.
- Krykavskyy E., Lovri I. Strategic approach to sales activity of industrial enterprises. The contemporary problems of management – value-based marketing, social responsibility and other factors in process of development – micro, meso and macro aspect : monografia / H. Howaniec, W. Waszkielewicz. Bielsko-Biala: University of Bielsko-Biala, 2014. P. 39–57.
- Impact analysis: how is the consumer goods industry responding to coronavirus? URL: <https://www.reply.com/en/covid-19-fmcg-industry-impact-analysis> (дата звернення: 20.09.2020).
- Nielsen в Україні буде мониторити онлайн-продажі в сфері FMCG. URL: https://mnr.ua/show/nielsen_v_ukraine_budet_monitority_onlayn-prodazhi_v_sfere_fmcg (дата звернення: 20.09.2020).

12. FMCG: как сформировать план выхода из карантина. URL: <https://mind.ua/ru/openmind/20211834-fmcg-kak-sformirovat-plan-vyhoda-iz-karantina> (дата звернення: 20.09.2020).
13. Logistics Manager Analysis: How Covid-19 is disrupting inventory management. URL: <https://www.logistik-express.com/logistics-manager-analysis-how-covid-19-is-disrupting-inventory-management/> (дата звернення: 20.09.2020).
14. Якимишин Л.Я. Логістика ланцюгів поставок товарів повсякденного попиту : монографія / Л.Я. Якимишин. Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2017. 220 с.
15. Цепочки поставок нового поколения: эффективные, быстрые и соответствующие индивидуальным потребностям клиентов. Глобальный обзор деятельности в сфере управления цепочками поставок за 2013 год. URL: https://www.pwc.ru/en/performance-management/assets/global-supply_chain-survey-2013-rus.pdf (дата звернення: 20.09.2020).
16. Рынок товаров широкого потребления (FMCG) Украины. URL: <http://www.ey.com/UA/uk/Industries/Consumer-Products/EY-report-fmsg-trends-2014-rus> (дата звернення: 20.09.2020).

References:

1. Gazda A., Osieczko K. (2018) The use of intralogistic systems in the enterprise. Proceedings of the *Carpathian Logistics Congress (Czech Republic, Prague, 2018)*. URL: https://www.researchgate.net/publication/341736726_The_use_of_intralogistic_systems_in_the_enterprise (accessed 20.09.2020).
2. Fernandes A., Baptista F.J.G., Silva R.D.S.G., Campilho G.F.L. Pinto (2019) Intralogistics and industry 4.0: designing a novel shuttle with picking system. Proceedings of the *9th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing (FAIM2019, Ireland, Limerick, June 24-28, 2019)*, Limerick. Available at: https://www.researchgate.net/publication/339112304_Intralogistics_and_industry_40_designing_a_novel_shuttle_with_picking_system (accessed 21 December 2020).
3. Moris J. What is Intralogistics? Invata Intralogistics Website, 2013. Available at: <http://www.invata.com/what-is-intralogistics/> (accessed 05 January 2019).
4. Tjahjono B., Esplugues C., Ares E., Pelaez G. (2017) What does Industry 4.0 mean to Supply Chain? *Procedia Manufacturing*, no. 13, pp. 1175–1182.
5. Krykavskyy Y., Pokhylchenko O., Hayvanovych N. (2019) Supply chain development drivers in Industry 4.0 in Ukrainian enterprises. *Oeconomia Copernicana*, vol.10 (2), pp. 273–290. DOI: 10.24136/oc.2019.014.
6. Krykavskyy E.V., Pokhylchenko E.A. (2014) Implementation of marketing concepts into supply chain management. *Economics, entrepreneurship, management*, vol. 1, no. 2, pp. 25–34.
7. Krykavskyy E.V., Nakonechna T.V. (2017) Intralohistyka yak zasib dosiahnennia konkurentnykh perevah [Intralogistics as a way of achievement a competition benefit]. *Naukovyy Visnyk UzhNU Serii Mizhnarodni Ekonomichni Vidnosyny Ta Svitove Hospodarstvo* [Scientific Herald of Uzhhorod University. Series: International Economic Relations And World Economy], vol. 15, part 2, pp. 35–39.
8. Pukas A. (2014) Integracja koncepcji zarządzania relacjami z klientem oraz zarządzania łańcuchem dostaw i ich wykorzystanie w budowaniu przewagi rynkowej przedsiębiorstwa [Integration of the concept of customer relationship management and supply chain management and their use in building a company's market advantage]. *Marketing w 25-lecie gospodarki rynkowej w Polsce* [Marketing in the 25th anniversary of the market economy in Poland] : monografia. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, pp. 378–385.
9. Krykavskyy E., Lovri I. (2014) Strategic approach to sales activity of industrial enterprises. *The contemporary problems of management – value-based marketing, social responsibility and other factors in process of development – micro, meso and macro aspect* : monografia. Bielsko-Biala: University of Bielsko-Biala, pp. 39–57.
10. Impact analysis: how is the consumer goods industry responding to coronavirus? Available at: <https://www.reply.com/en/covid-19-fmcg-industry-impact-analysis> (accessed 20 September 2020).
11. Nielsen v Ukraine budet monitorit' onlajn-prodazhi v sfere FMCG [Nielsen in Ukraine will monitor online FMCG sales]. Available at: https://mmr.ua/show/nielsen_v_ukraine_budet_monitority_onlajn-prodazhi_v_sfere_fmcg (accessed 20 September 2020).
12. FMCG: kak sformirovat plan vyhoda iz karantina [FMCG: how to create an exit plan from quarantine]. Available at: <https://mind.ua/ru/openmind/20211834-fmcg-kak-sformirovat-plan-vyhoda-iz-karantina> (accessed 20 September 2020).
13. Logistics Manager Analysis: How Covid-19 is disrupting inventory management. Available at: <https://www.logistik-express.com/logistics-manager-analysis-how-covid-19-is-disrupting-inventory-management/> (accessed 20 September 2020).
14. Yakymyshyn L.Ya. (2017) Lohistyka lantsiuhiv postavok tovariv povsiakdennoho popytu [Logistics of the FMCG supply chains]: monografia. Ternopil: Palianytsia V.A., 220 p.
15. Цепочки поставок нового поколения: эффективные, быстрые и соответствующие индивидуальным потребностям клиентов [Next-generation supply chains: efficient, fast and tailored to individual customer needs]. Global'nyj obzor dejatel'nosti v sfere upravlenija cepochkami postavok za 2013 god [Global Supply Chain Management Review 2013]. Available at: https://www.pwc.ru/en/performance-management/assets/global-supply_chain-survey-2013-rus.pdf (accessed 20 September 2020).
16. Rynok tovarov shirokogo potreblenija (FMCG) Ukrainy [Market of consumer goods (FMCG) in Ukraine]. Available at: <http://www.ey.com/UA/uk/Industries/Consumer-Products/EY-report-fmsg-trends-2014-rus> (accessed 20 September 2020).