

УДК 658.7

DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2021-5-8>**Гірна О.Б.***кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу і логістики
Національного університету «Львівська політехніка»***Кобилюх О.Я.***старший викладач кафедри маркетингу і логістики
Національного університету «Львівська політехніка»***Hirna Olha***Candidate of Science (Economics), Associate Professor,
Associate Professor of Department of Marketing and Logistics
National University Lviv Polytechnic***Kobylyukh Oksana***Senior Lecturer of Department of Marketing and Logistics
National University Lviv Polytechnic*

ФУЛФІЛМЕНТ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ

FULFILMENT: THEORETICAL AND APPLIED ASPECTS

АНОТАЦІЯ

У статті розкрито основні тенденції розвитку e-commerce в умовах пандемії COVID-19, при цьому підкреслено актуальність використання фулфілменту як одного з ключових елементів подолання негативних чинників для інтернет-магазинів в умовах сьогодення. Розкрито сутність поняття «фулфілмент», представлено характеристику основних бізнес-процесів, на яких він є зосереджений, окреслено цільову аудиторію його функціонування, наведено позитивні та негативні сторони застосування фулфілменту. На основі проведеного моніторингу структури послуг фулфілменту основних гравців закордонного та вітчизняного ринків підкреслено, що за вдалого використання елементів фулфілменту компанії різного рівня розвитку спроможні подолати негативні наслідки пандемії та утримати лідерські позиції на ринку послуг.

Ключові слова: електронна комерція, пандемія COVID-19, фулфілмент, інтернет-магазин, покинутий кошик, WMS-система, call-центр.

АННОТАЦИЯ

В статье раскрыты основные тенденции развития e-commerce в условиях пандемии COVID-19, при этом подчеркнута актуальность использования фулфилмента как одного из ключевых элементов преодоления негативных факторов для интернет-магазинов в современных условиях. Раскрыта сущность понятия «фулфилмент», представлена характеристика основных бизнес-процессов, на которых он сосредоточен, обозначена целевая аудитория его функционирования, приведены положительные и отрицательные стороны применения фулфилмента. На основе проведенного мониторинга структуры услуг фулфилмента основных игроков зарубежного и отечественного рынков подчеркнуто, что при удачном использовании элементов фулфилмента компании разного уровня развития способны преодолеть негативные последствия пандемии и удержать лидерские позиции на рынке услуг.

Ключевые слова: электронная коммерция, пандемия COVID-19, фулфилмент, интернет-магазин, брошенная корзина, WMS-система, call-центр.

ANNOTATION

The article reveals the main trends in the development of e-commerce in the context of the COVID-19 pandemic. The relevance of using fulfillment as one of the key elements of overcoming the negative consequences for online stores in today's conditions is emphasized. The essence of the concept of "fulfill-

ment", which helps to develop trade and increase sales of small shops and large virtual trading platforms, is revealed. The essence of the main business processes on which it is focused is acceptance of production, features of storage of the goods, a complete set of the order, packing of the goods, management of returns. Based on the structural-logical scheme, the process of fulfillment implementation is presented. The target audience of its operation is outlined: online stores, manufacturers and wholesale suppliers, large importers, and exporters. The expediency of using fulfillment depending on the volume of the order is given. Prices for fulfillment services are presented in accordance with evaluation methods: a monthly subscription, fixed fee for each order, and percentage of sales. Along with the negative factors of fulfillment for the online store (such as lack of free access to the warehouse, errors in completing the goods, difficulties with paperwork, guaranteed stock), there are positive aspects: savings on overhead costs, simplification, and acceleration of order processing, warehousing stock, instant shipment, efficient operation of the call center, acceptance of payment and refund. The positive elements of Amazon's use of fulfillment at the international level have been revealed. In the Ukrainian market, Zammler's and Epicenter K's characteristics are described. The operation of small-scale fulfillments described in detail on the example of Cherdak Company, and the main points of Glovo microfulfills in the markets of the European Union and Ukraine are presented. Based on the monitoring of the structure of fulfilling services of the main players in the foreign and domestic markets, it is emphasized that with the successful use of fulfillment elements, companies of different levels of development are able to overcome the harmful effects of the pandemic and maintain leadership in the services market.

Key words: e-commerce, pandemic COVID-19, fulfillment, online store, abandoned basket, WMS-system, call-center.

Постановка проблеми. За 11 місяців 2019 р., згідно з даними групи EVO, ринок електронної комерції виріс на 17%, а саме до 76 млрд. грн. При цьому розмір середнього чека однієї покупки знизився на 7–10%, а вартість доставки зросла, становлячи 5–15% від вартості товару. У 2018 р. український ринок e-commerce виріс на 30%, показавши другий результат у Європі за темпами зростання. У 2019 р. збільшились доходи від супутніх сервісів, зокрема реклами,

просування, онлайн-оплат та доставки. На доставці товарів, придбаних в Інтернеті, оператори заробили щонайменше 3,5 млрд. грн., на онлайн-оплатах – 1,9 млрд. грн. [1].

Пандемія COVID-19 тільки посилила вплив ринку e-commerce на розвиток логістичного сервісу. За час самоізоляції у сфері логістики зародилося кілька позитивних трендів. Так, ритейлери стали переходити в онлайн, серйозний стимул до розвитку отримали інтернет-магазини й сервіси доставки. У квітні-травні 2020 р. великим маркетплейсам вдалося наростити обсяг замовлень у 2–3 рази. Згідно з прогнозами, до 2022 р. 67% усіх онлайн-покупок у світі будуть здійснюватися через маркетплейси [1]. При цьому логістика деяких омніканальних ритейлерів сегменту “non food” виявилась не готовою до різкого сплеску замовлень через інтернет-майданчики. Внаслідок цього середні терміни доставки замовлень по країні виросли до тижня й більше. Логістика й обслуговування покупців із регіонів залишаються слабким місцем навіть для інтернет-магазинів США. За таких умов актуалізується проблематика адаптації логістичної інфраструктури до умов сьогодення, які диктує пандемія, а саме розвитку складів, потужностей автопарку та фулфілмент-центрів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сутність та завдання логістики складування, діяльність логістичних операторів, особливості фулфілменту як логістичної послуги отримали відображення в багатьох працях зарубіжних науковців, таких як Д. Бауерсокс, М. Кристофера, К. Лайсонс, Д. Уотерс [2; 3; 4; 5]. Детально досліджується означена проблематика вітчизняними науковцями, такими як М. Ваховська, Є. Крикавський, Д. Попов, Н. Чухрай, О. Шалева [6; 7; 8; 9].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Водночас, незважаючи на достатню розробленість питань складської діяльності, функціонування логістичних операторів різних рівнів, питання фулфілменту залишається недостатньо дослідженим, адже більшість інформації, представленої стосовно досліджуваної проблематики, має характер комерційних пропозицій на сайтах відповідно до діяльності логістичних операторів. З огляду на це формується проблематика дослідження та представлення теоретичних аспектів фулфілменту, тобто самої його сутності, основних складових частин, характерних особливостей, позитивних та негативних елементів його функціонування. Також виникає необхідність розкриття прикладних аспектів, а саме його реалізації від макрорівня до рівня мікрофулфілментів (“dark stores”) з урахування впливу пандемії COVID-19.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідження та розвиток фулфілменту в умовах пандемії COVID-19, що базується на поєднанні теоретичного інструментарію та прикладних аспектів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Пандемія COVID-19 вплинула на розвиток ринку електронної комерції. Усе більше споживачів почали замовляти товари онлайн. Безперечно, частина з них прийшла на сайт для так званого window shopping, тобто відвідувач приходить на сайт не заради самої покупки, а для того, щоб вивчити товар, порівняти ціни, знайти ідеї подарунків тощо. Так, люди стали використовувати кошик інтернет-магазину як своєрідний віш-лист. Основними причинами своїх покинутих кошиків в інтернет-магазині відвідувачі вважають такі [10]:

- висока вартість (покупці «залишають» онлайн-кошик через тарифи на доставку, податки й збори);

- тривалий термін доставки (у нових реаліях споживачі розраховують, що їх замовлення доставлять за 1–2 дні; швидкість доставки стає вирішальним фактором під час вибору інтернет-магазину);

- політика повернення (важливо організувати зручний процес повернення, якщо товар не підійшов покупцеві; у деяких інтернет-магазинів відсоток повернень може досягати більше половини випадків від загальної кількості замовлень).

Покинутий кошик – це проблема логістики. Її може вирішити фулфілмент. Логістичний провайдер закриває питання зберігання товару, оброблення замовлень і доставки кінцевому споживачеві. Таким чином, рівень клієнтського сервісу зростає, підвищується лояльність до ритейлера і, як наслідок, зростають продажі. За допомогою фулфілменту інтернет-магазин отримує важливу конкурентну перевагу, тому цей варіант вирішення питань логістики оптимальний для онлайн-ритейлу.

Фулфілмент – це нове слово в логістиці України, якому немає аналогів як в українській, так і в російській мовах. Однак у світовій практиці електронної комерції фулфілмент як логістична послуга працює вже понад двох десятиліть років, допомагаючи розвивати торгівлю та збільшувати продажі дрібних магазинів, а також великих віртуальних торгових майданчиків [11].

Засновником фулфілменту став відомий у США інтернет-магазин “Amazon”. З часом компанія почала займатися логістикою інших магазинів. Фулфілментом, як правило, користуються компанії, що відправляють більше, ніж 100 замовлень у місяць, а також планують успішно розширювати бізнес найближчим часом. Він також може знадобитися інтернет-магазинам тоді, коли обіг не надто великий, а рівень продажів підвищується у сезонний період.

Фулфілмент (від англ. “order fulfillment” – «виконання замовлення») – це комплекс операцій із товаром від моменту оформлення замовлення споживачем до його отримання, тобто фулфілмент – це комплекс операцій з оброблення замовлень, що охоплює зберігання, комплектацію, пакування товарів, організацію доставки

й роботу з поверненнями. Терміни відвантаження й доставки товарів займають менше часу, а вартість під час комплектації замовлення нижче. Таким чином, наслідок роботи з оператором – збільшення продажів магазину. Фулфілмент пропонує не тільки логістичні послуги, але й взаємодію з покупцем, а саме приймання замовлення, консультацію (якщо оператор також надає послугу кол-центру) й повернення, якщо споживач відмовився від покупки. Усі питання з приймання товару й відправлень вирішує менеджер зі складу. Матеріальну відповідальність за втрату товару несе підрядник, а не магазин [12].

Якщо розглядати фулфілмент як бізнес-процес, можна умовно виділити шість його етапів (табл. 1).

Продемонструвати функціонування фулфілменту можна на основі таких ключових елементів, які представлені на рис. 1.

Цільовою аудиторією фулфілменту виступають такі клієнти [11]:

- інтернет-магазини будь-якої спеціалізації (за винятком магазинів, що продають ліки, продукти, які швидко псуються або фасовані по грамах, деякі ювелірні вироби та інші товари, що вимагають особливих умов зберігання та реалізації);

- виробники та гуртові постачальники, які працюють в офлайн-режимі та реалізують свою продукцію через мережу роздрібних інтернет-магазинів та реальних ритейлерів;

- великі експортери та імпортери, які бажають прискорити, спростити та здешевити логістику.

Особливість цієї нової логістичної послуги полягає в комплексному охопленні всієї товарної логістики. Для виробників та гуртових постачальників це альтернатива власного складу

готової продукції або гуртової бази, звідки порціями відвантажується товар роздрібним продавцям [11]. Отже, переваги є такими:

- постачальник (виробник) звільняється від необхідності утримувати склад, складську техніку та персонал; йому не потрібно вести облік великої кількості відвантажень та вирішувати низку логістичних завдань;

- ритейлер (інтернет-магазин) впевнений у наявності товарів на складі та в оперативності доставки; продавець економить на власному складі та транспортуванні товару; він звільнений від контакту з покупцем щодо питань доставки та повернення, концентруючи всі свої сили на маркетингу та просуванні товару.

Отже, виробник концентрується на виробництві та підвищенні якості продукції, продавець удосконалює маркетингову стратегію, а фулфілмент-центр доводить до досконалості мистецтво логістики.

Відповідно до обсягів продажу, в табл. 2 розглянемо необхідність застосування фулфілменту. Відповідно до наведених цифр, за обсягу замовлення більше 100 протягом дня є необхідним використання фулфілменту, адже це зумовлює значну економію за значного потоку замовлень, а саме економію на оренді складських приміщень, персоналі, спеціальному програмному забезпеченні. Крім вищезазначених витрат, виникають непрямі витрати, пов'язані з амортизацією складського та комп'ютерного обладнання, вартістю зберігання та повернення, витрати на пакувальні матеріали, роботу з персоналом (плинність кадрів, формування необхідної кількості працівників складу у пікові навантаження).

Ціни на послуги фулфілменту зазвичай сформовані відповідно до одного з таких трьох методів:

Таблиця 1

Характеристика основних бізнес-процесів під час застосування фулфілменту

Бізнес-процес	Характерні особливості
Приймання продукції	Від цього етапу залежать швидкість та ефективність усього ланцюга. Для деяких товарів приймання здійснюється за допомогою штрих-кодів, але якщо такого ідентифікатора немає, то потрібно розпізнати товар для того, щоб контролювати наявність товару на складі, при цьому кожна одиниця маркується унікальним номером. За допомогою системи WMS оперативно зчитуються вага та габарити товару. Ці дані прискорюють пакування, дають змогу одразу здійснити розрахунок вартості доставки на сайті.
Особливості зберігання товару	Товар розміщується на різних ділянках зберігання фулфілмент-центру залежно від типу розміру, обігу. Зона довготривалого зберігання може мати місця для палет, стелажі для невеликих товарів тощо. Під час занесення в IT-систему формується унікальний номер товару й адреса комірки, що дає змогу автоматично побудувати маршрут для комплектації.
Комплектація замовлення	Дані про замовлення отримують від call-центру інтернет-магазину. WMS прив'язує до замовлення конкретний товар, формується карта комплектації для робітника складу, який збирає замовлення. Якщо товару немає, то формується лист, що передається до відділу закупівлі. Сформоване замовлення відправляють до зони пакування.
Пакування товарів	Необхідно проаналізувати асортимент, яким торгує онлайн-магазин, і підібрати оптимальну кількість типорозмірів пакування.
Управління поверненнями	Необхідно забезпечити своєчасний розбір повернутих замовлень, щоб не знижувати темпи роботи складу. Також можна зібрати статистику з причин повернення, провести експертизу, організувати оперативне приймання товару на склад для перепродажу.

Джерело: власне опрацювання на основі [12]

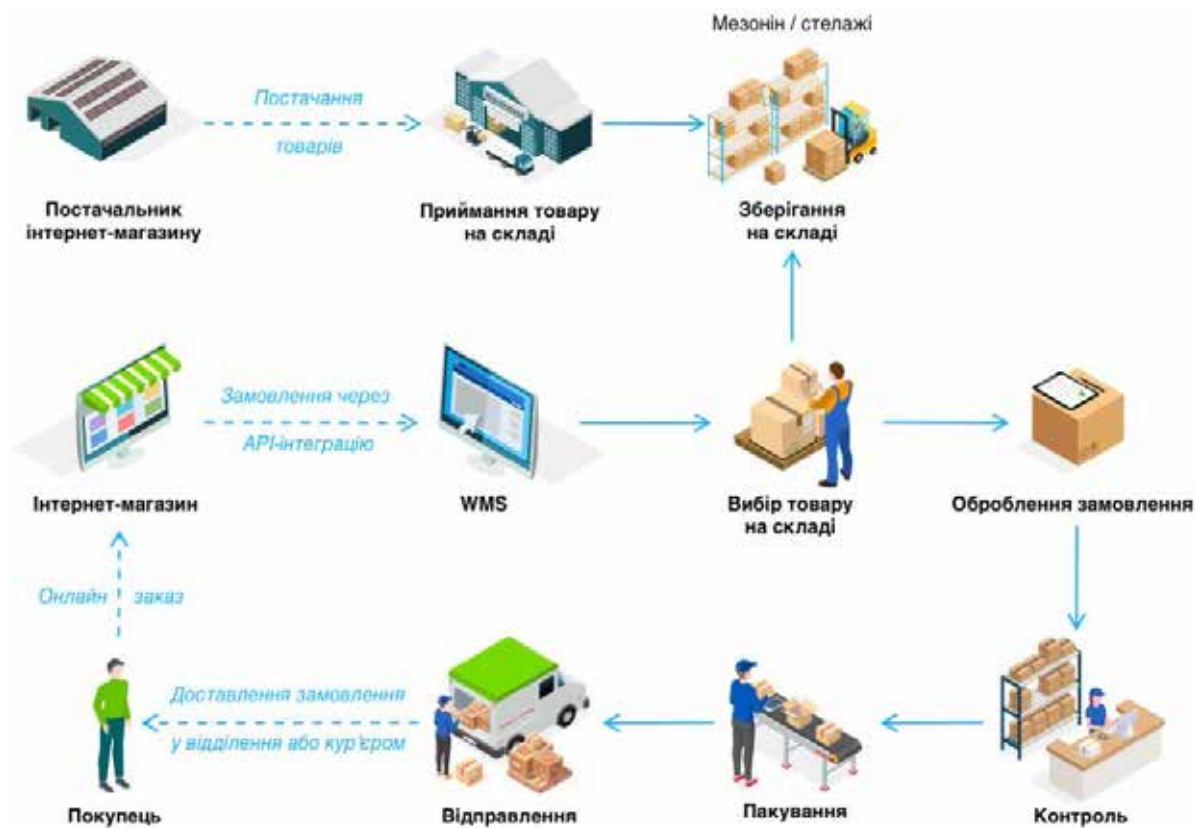


Рис. 1. Структурно-логічна схема фулфілменту

Джерело: [12]

– щомісячний абонемент; у рамках вибраного пакета послуг клієнт оплачує фіксований тариф; кількість опрацьованих замовлень та складських місць не перевищує передбаченого тарифним планом обсягу;

– фіксована плата за кожне замовлення; такий пакет містить вибраний перелік послуг (комплектація, упакування, оформлення паперів, прийом оплати); тариф не залежить від фізичного обсягу замовлення та від його вартості;

– відсоток від продажів; за такої тарифікації фулфілмент-центр залишає собі обумовлену частку від усіх оплат, отриманих від покупців за доставлений товар; можливі інші схеми пайової участі в бізнесі.

Переваги та недоліки фулфілменту представимо у табл. 3.

“Amazon” займає провідну позицію в індустрії e-commerce. Ця компанія швидко доставляє продукти споживачам і пропонує свою доступну підписку Prime. Оскільки покупці знають про вигідні умови доставки, 63% пошуків товарів починаються саме з цієї платформи. У 2020 р. “Amazon” оголосила, що буде 1 000 приміських фулфілмент-центрів для підтримки Same-Day Delivery (доставки у той самий день). Усе більша кількість споживачів вже використовує Amazon Prime One-Day і Same-Day Delivery, і ці нові більш привабливі варіанти доставки приносять компанії значний дохід. 57% користувачів Amazon Prime One-Day і Same-Day Delivery

Таблиця 2

Доцільність використання фулфілменту залежно від кількості замовлень

Кількість замовлень, шт./день	Необхідність застосування фулфілменту
Менше 50	Нерентабельно
Від 100	Доцільно
Більше 100	Обов’язково

Джерело: власне опрацювання на основі [11]

говорять, що ці пропозиції збільшують суму, що вони витрачають на “Amazon” [10].

У нашій країні такі логістичні послуги не настільки розвинені, як в Америці чи Європі. В Україні всього кілька транспортних компаній, які надають на українському ринку комплексну послугу «фулфілмент + склад», а саме «Нова Пошта», “Zammler”, “Denka Logistics” і “Raben”. Їхніми клієнтами є найбільші інтернет-майданчики, зокрема “ROZETKA”, «АЛЛО». У конкуренції з великими логістичними центрами на українському ринку фулфілменту працюють дрібніші компанії, такі як «Майбокс Логистикс», «Чердак» [11]. Детальніше розкриємо характерні особливості деяких із них.

“Zammler GROUP” – міжнародна група логістичних компаній, що надає послуги у сфері автомобільних, морських, авіа- та залізничних перевезень, митно-брокерського оформлення,

Таблиця 3

Переваги та недоліки застосування фулфілменту

Переваги	Недоліки
<ul style="list-style-type: none"> – Економія на накладних витратах (на оренді складу, оплаті персоналу, обладнанні, програмному забезпеченні); – спрощення та прискорення опрацювання замовлення під час збільшення обсягів продажу; – складський запас (достатній і постійний); – миттєве відвантаження прямо зі складу; – мінімальна участь власника інтернет-магазину у всіх процесах; – call-центр – консультації покупців щодо доставки та характеристик товару; – приймання оплати та повернення грошей (економія на банківській комісії). 	<ul style="list-style-type: none"> – Відсутність вільного доступу на склад для власника інтернет-магазину; – помилки під час комплектації товару через незнання персоналом складу специфіки товару; – складнощі, пов'язані з документообігом (накладні та інші документи видаються один раз за певний період, зокрема місяць, квартал); – гарантований платіж навіть за мінімальної кількості товарів на складі (за фіксованого тарифу).

Джерело: власне опрацювання на основі [11; 13; 14]

а також складські послуги. До групи входять 5 компаній та 17 офісів. Представництва є в Україні, Польщі, КНР та Казахстані [15]. Компанії групи “Zammler” надають повний комплекс логістичних послуг з усіх видів перевезень, зберігання вантажів, митного оформлення та експортно-імпорتنих операцій, фулфілменту.

Фулфілмент від “Zammler” пропонує комплексне рішення для інтернет-магазинів із таким набором послуг, як прийом товарів від постачальника; зберігання; комплектація, упаковка замовлення; доставка до дверей оптимальною кур'єрською службою; звітність; здійснення повернень; платіжний сервіс (прийом оплати від одержувача); фотопослуги. Перевагами фулфілменту від “Zammler” є комплексний сервіс; індивідуальні рішення; персональний менеджер; привабливі комерційні умови; низький показник помилок (0,02%); високий ступінь залучення й відповідальності за проєкт; скорочення витрат на складські приміщення, комунікації, персонал; оптимізація операційних витрат, а саме скорочення витрат в ІТ і капітальних витрат на оренду складських приміщень; можливість відстеження показників ефективності складу; надання найбільш оптимального виду доставки й оплати; оплата тільки отриманих послуг. Фулфілмент компанії в Україні розташований у Київській області та володіє такими характеристиками, як склад класу «А»; антипилове покриття підлоги; температурний режим від +15 до +24°C; сплінкерна система пожежогасіння; цілодобова система охорони з відеоспостереженням; WMS-система; сучасна розвантажувально-навантажувальна техніка [16; 17].

Розглянемо діяльність групи компаній «Епіцентр К», яка за 17 років стала потужною бізнес-імперією, що складається з мережі торгових центрів «Епіцентр», мережі торгових центрів «Нова лінія», інтернет-магазину з власними центрами видачі замовлень, логістичних центрів, декількох виробничих заводів, агрохолдингу та франчайзингових спортивних мереж. Попри всі умови пандемії та економічної нестабільності, компанія завзято модернізувала наявні напрями бізнесу, запустила нові торговельні лінії, а також відкрила нові формати й магазини.

Діяльність групи компаній «Епіцентр К» забезпечується розгалуженою логістичною системою. Логістичний центр «Калинівка» площею 100 тис. м² централізовано забезпечує 75% поставок товарів у торговельні центри мережі. На території логістичного центру розташовується митний термінал, який надає повний комплекс послуг для здійснення митного оформлення товарів і транспортних засобів. У 2019 р. компанія відкрила потужний фулфілмент-центр «Віскозна» загальною площею 30 тис. м², які обробляють замовлення online-клієнтів із високою точністю і швидкістю, збільшивши власні потужності [18].

Доцільно зазначити, що в Україні є лише один фулфілмент-центр, який обробляє широкий асортимент товарів (більше 250 тис. артикулів), включаючи негабаритні. Окрім цього, унікальною особливістю фулфілменту є те, що він повністю інтегрований в омніканальну модель продажів. До фулфілмент-центру товари можуть надходити як від постачальників (включаючи той асортимент, який відсутній на полицях ТЦ), так і від мережі торговельних центрів. Фулфілмент-центр забезпечений сучасною автоматизованою системою управління (WMS-системою), а також конвеєрною системою (завдовжки більше 1,5 км), спіральними та консольними ліфтами, двома секціями сортувальної системи. Подібну технологію застосовують на складах компанії “Amazon”. Така система дає можливість виконувати замовлення з високою точністю та швидкістю, адже опрацювання та відвантаження одного транспортного маршруту триває менше 30 хвилин. Зрештою, вже за півгодини покупець має змогу отримати своє замовлення з центру видачі замовлень у ФЦ «Віскозна» [19].

Дрібнішою логістичною компанією, яка функціонує на українському ринку та надає повний спектр складських послуг, є компанія «Чердак». Вона надає комплекс таких послуг [20]:

- складування (приймання товарів, відповідальне зберігання на складі, всі види зберігання, онлайн-доступ до залишків);
- опрацювання замовлення (маркування, стикерування товарів; пакування, перепакування

ня; вкладання листівок, гарантійних талонів; зважування та оцінювання);

– доставка (передача на доставку «день у день», доставка по Україні логістичними операторами, пункт самовивозу (м. Київ));

– робота з клієнтами (приймання накладних платежів, опрацювання повернень, call-центр);

– IT-інтеграція (приймання замовлення з маркетплейсів, інтеграція з популярними CMS- та CRM-системами, публічний API для інтеграції).

Серед переваг співпраці з цією компанією доцільно виокремити комплекс послуг із складської та транспортної логістики в одному місці; індивідуальний підхід до кожного клієнта; здійснення оплати тільки за отримані послуги; можливість зосередитись на розвитку та продажах за рахунок економії часу та засобів.

Сильною стороною компанії «Чердак» є розроблена ними тарифна сітка, яка включає 5 видів тарифів залежно від кількості замовлень. До кожного тарифу підібрано особливі види послуг з урахуванням характерних особливостей тарифу та представлення системи знижок залежно від збільшення обсягів замовлення. До клієнтів, які мають обсяг замовлення 3 000+ та складають вагому частку прибутку компанії, застосовується індивідуальний підхід (табл. 4).

Разом із розвитком фулфілменту в останній період активно почав функціонувати на ринку мікрофулфілмент, або «dark stores». Вдалим прикладом застосування цього тренду є діяльність компанії «Glovo». Компанія здійснює швидку доставку будь-чого менш ніж за півгодини. «Glovo» почав розвивати цей напрям

минулого року. Для швидкої доставки компанії потрібні мікрофулфілмент-центри, або dark stores. Це магазини-склади, куди приїжджають кур'єри, щоб зібрати замовлення. Швидка доставка вже працює в Іспанії під назвою «Glovo Express». Можна замовити різні категорії продуктів, зокрема хліб, м'ясо, солодке, а також товари від постачальників, наприклад, від «Unilever» або «Coca-Cola». У Барселоні замовлення доставляють у середньому за 12 хвилин. Є 6 локацій, на одній близько 2 000 товарів кожної позиції в запасі. Доставка безкоштовна незалежно від суми замовлення.

В Україні компанія «Glovo» запустила перший мікрофулфілмент центр – «dark store» у м. Києві. У «dark store» доступні товари певного асортиментного ряду, які можна буде замовити в додатку «Glovo». Отримавши повідомлення про замовлення, співробітники «dark store» збирають його і передають кур'єрам на доставку користувачам. У Києві доставка замовлення до 250 грн. коштує стандартні 40 грн., а замовлення від 250 грн. безкоштовне. Кур'єри в Києві доставляють замовлення на мопедах, один кур'єр зможе привозити 4–6 одиниць товару. До кінця року компанія планує запустити сервіс у п'яти містах України, а саме Києві, Одесі, Львові, Харкові та Дніпрі [21; 22].

Висновки. Поліпшення сервісу, збільшення швидкості доставки, професіоналізація логістичних послуг стають необхідними чинниками, які допоможуть подолати стагнацію бізнесу. Подолати спад на ринку логістичних послуг та залишитися конкурентоспроможними зможуть лише ті

Таблиця 4

Тарифи на послуги фулфілменту компанії «Чердак Фулфілмент»

Тарифи	XS	S	...	L	XL
Послуги					
Кількість відправлень, шт.	0–49	50–100	...	1 001–3 000	3 000+
Відправка замовлень, грн.	20 (до 3 од. товару + 1 грн. за кожний додатковий товар)	20 (до 3 од. товару + 1 грн. за кожний додатковий товар)	...	10 (до 3 од. товару + 1 грн. за кожний додатковий товар)	8 (до 3 од. товару + 1 грн. за кожний додатковий товар)
Прийом товару, грн./міс.	1	1	...	1	індивідуально
Зберігання товарів, грн./міс.	min 1м ³ – 400	2 м ³ безкоштовно, > 5 грн./день	...	8 м ³ безкоштовно, > 5 грн./день	індивідуально
Робота з поверненням, грн./шт.	3	3	...	3	індивідуально
Приймання накладних платежів, %	2	2	...	2	2
Відправка SMS клієнтам, грн./шт.	0,70	0,70	...	0,70	0,70
Штрих-кодкування	безкоштовно	безкоштовно	...	безкоштовно	безкоштовно
Аналітика	безкоштовно	безкоштовно	...	безкоштовно	безкоштовно
Упакування:					
– картонний лист, грн./шт.	13	13	...	13	13
– стрейч, грн./м	2	2	...	2	2
– повітряно-пухляча плівка, грн./м	8	8	...	8	8

Джерело: власне опрацювання [20]

компанії, що спроможуться вибудувати політику зменшення постійних і змінних витрат з найменшими втратами для бізнесу. Виходячи з проведеного дослідження на основі теоретичних та прикладних аспектів, зазначаємо, що розвиток фулфілменту є тим елементом, який спроможний заощадити клієнту вільний час для розвитку бізнесу й збільшення обсягів продаж, елімінувавши такі негативні чинники, як оренда порожнього складу у разі сезонного спаду; нестача, пересортування та помилки в комплектації замовлень через погано організований облік; збільшення термінів доставки в сезонний пік через недостатність ресурсів та персоналу. Таким чином, окреслені тенденції в умовах пандемії дадуть змогу більшості суб'єктів господарювання ринку пристосуватися до змінних умов зовнішнього середовища, зберігши високі конкурентні позиції на ринку, зменшивши рівні логістичних витрат і підвищивши якість обслуговування клієнтів через надання різного спектру необхідних послуг.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

- Кобилуох О., Гірна О. Тренди трансформації логістики на ринку E-COMMERCE. *Marketing and Logistics in the System of Management* : XIII International Scientific-Practical Conference (October 22–24, 2020, Lviv, Ukraine). Львів : «Львівська політехніка», 2020.
- Бауэрсокс Д.Дж. Логистика: Интегрированная цепь поставок. *Logistical Management* / Д.Дж. Бауэрсокс, Д.Дж. Клосс ; пер. с англ. Москва : Олимп-бизнес, 2013. 640 с.
- Кристофер М. Логистика и управление цепочками поставок / под общ. ред. В. Лукинского. Санкт-Петербург : Питер, 2004. 316 с.
- Лайсонс К., Джиллингем М. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок / пер. с англ. Москва : ИНФРА-М, 2012. 798 с.
- Управление цепями поставок : Справочник издательства Gower / под ред. Дж. Гатторны ; ред. Р. Огулин, М. Рейнольдс ; пер. с 5-го англ. изд. Москва : ИНФРА-М, 2010. 670 с.
- Крикавський Є., Похильченко О., Фертч М. Логістика та управління ланцюгами поставок : навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2017. 844 с.
- Чухрай Н., Гірна О. Формування ланцюга поставок: питання теорії та практики : монографія. Львів : Інтелект-Захід, 2007. 232 с.
- Попов Д. Фулфілмент – уникальное решение для интернет-торговли или направление в логистике? *Логистика сегодня*. 2014. № 6. С. 378–382.
- Шалева О. Фулфілмент у логістичній інфраструктурі вітчизняної інтернет-торгівлі. URL: <http://global-national.in.ua/archive/19-2017/59.pdf> (дата звернення: 24.09.2021).
- Покинутий інтернет-кошик: проблема інтернет-магазину чи логістики? URL: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/pokynutyj-koshyk-problema-internetu-magazynu-chy-logistyky> (дата звернення: 24.09.2021).
- Фулфілмент – що це означає, як працює в Україні та як розібратися? URL: <https://www.skladovka.ua/uk/chto-takoe-fulfillment> (дата звернення: 24.09.2021).
- Що таке фулфілмент та чому він потрібен компаніям? URL: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/viznachennya-ivikoristannya-fulfillmentu> (дата звернення: 24.09.2021).
- Що таке фулфілмент, та яким компаніям він потрібний? URL: <https://www.interkassa.com/ua/blog/chto-takoe-fulfillment-i-kakim-kompaniyam-on-nuzhen> (дата звернення: 24.09.2021).
- Фулфілмент, что это такое? URL: <https://partnertrade.org/fulfillment-chto-eto-takoe> (дата звернення: 24.09.2021).
- Zammler. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Zammler> (дата звернення: 21.05.2021).
- Фулфілмент. URL: <https://www.zammler.com.ua/services/skladskaya-logistika/fulfillment> (дата звернення: 21.05.2021).
- Фулфілмент для магазину: що це таке та яка користь для підприємця? URL: <https://torgsoft.ua/ua/articles/statii/fulfillment> (дата звернення: 21.09.2021).
- Виробництво логістика «ЕпіцентрК». URL: <https://epicentrk.ua/ua/about/vyrobnystvo-i-logistyka> (дата звернення: 22.05.2021).
- Епіцентр відкрив свій перший фулфілмент-центр у Києві. URL: <https://epicentrk.ua/ua/news/epitsentr-vidkriv-sviy-pershiy-fulfillment-tsentru-u-ki-iv.html> (дата звернення: 22.05.2021).
- Чердак – Фулфілмент. URL: <https://4erdakfulfillment.com.ua> (дата звернення: 21.05.2021).
- Glovo запустить доставку за 10 хвилин у 5 містах України. URL: <https://ain.business/2021/07/05/glovo-zapustyt-dostavku-za-10-hvylyn-u-5-mistah-ukrayiny> (дата звернення: 27.09.2021).
- Glovo запустила в Україні перший магазин без покупок. URL: <https://biz.nv.ua/ukr/consmarket/glovo-zapustila-pershiy-darkstor-u-kiyevi-novini-kiyeva-50174604.html> (дата звернення: 27.09.2021).

REFERENCES:

- Kobyliukh O., Hirna O. (2020) Trendy transformatsii lohistyky na rynku e-commerce [Trends in the transformation of logistics in the e-commerce market]. *Marketing and Logistics in the System of Management: XIII International Scientific-Practical Conference* (October 22–24, 2020, Lviv, Ukraine). Lviv: "Lviv Polytechnic National University".
- Bawersox D., Closs D., Cooper B. (2013) *Supply Chain Logistics Management: 4-th edition*. London: Mc Graw Hill.
- Christopher M. (2004) *Logistika i upravleniie serochkami postavok* [Logistics and Supply Chain Management]. Sankt-Petersburg: Piter.
- Lysons K., Farrington B. (2012) *Upravlenye zakupochnoi deiatelnosti u tsepiu postavok* [Purchasing and Supply Chain Management]. Moscow: INFRA-M.
- Upravlenie tsepami postavok: Spravochnik izdatelstva Gower [Supply Chain Management: A Publishing Directory]. In J. Gattorna, R. Ogulin, M. Reynolds (Eds.). Moscow: INFRA-M.
- Krykavskyy Y., Pokhylchenko O., Fertsch M. (2017) *Lohistyka ta upravlinnia lantsiuhamy postavok* [Logistics and supply chain management]. Lviv: Publishing House of Lviv Polytechnic National University.
- Chukhray N., Hirna O. (2007) *Formuvannia lantsiuha postavok: pytannia teorii ta praktyky* [Modeling of the supply chain: theory and practice]. Lviv: Intelekt-Zakhid.
- Popov D. (2014) *Fulfillment – unikalnoye resheniye dlya Internet-torgovli ili napravleniye v logistike?* [Fulfillment – a unique solution for e-commerce or a direction in logistics?]. *Logistics today*, vol. 6, pp. 378–382.
- Shaleva O. *Fulfillment u lohistychnii infrastrukturi vitchyznianoii internet-torhivli* [Fulfillment in logistics infrastructure of the domestic Internet trade]. Available at: <http://global-national.in.ua/archive/19-2017/59.pdf> (accessed 24 September 2021).

10. Pokynutyi internet-koshyk: problema internet-mahazynu chy lo-histyky? [Leaving the shopping cart: the problem for the Internet-shop or for the Logistics?]. Available at: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/pokynutyj-koshyk-problema-internetu-magazynu-chy-logistyky> (accessed 24 September 2021).
11. Fulfillment – shcho tse oznachaie, yak pratsiuie v Ukraini ta yak rozibratsia? [Fulfillment – what does it mean, how does it work in Ukraine and how does it mean?]. Available at: <https://www.skladovka.ua/uk/chto-takoe-fulfillment> (accessed 24 September 2021).
12. What is fulfillment and why do companies need it? [Shcho take fulfillment ta chomu vin potriben kompaniiam?]. Available at: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/viznachennya-i-vikoristannya-fulfillmentu> (accessed 24 September 2021).
13. Shcho take fulfillment, ta yakym kompaniiam vin potribnyi? [What is fulfillment, and which companies need it?]. Available at: <https://www.interkassa.com/ua/blog/chto-takoe-fulfillment-i-kakim-kompaniyam-on-nuzhen> (accessed 24 September 2021).
14. Fulfillment, chto eto takoye? [Fulfillment, what is it?]. Available at: <https://partnertrade.org/fulfillment-chto-eto-takoe> (accessed 24 September 2021).
15. Zammler. Available at: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Zammler> (accessed 21 May 2021).
16. Fulfillment. Available at: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Zammler> (accessed 21 May 2021).
17. Fulfillment dlia mahazynu: shcho tse take ta yaka koryst dlia pidprijemtsia? [Fulfillment for the store: what it is and what are the benefits for the entrepreneur]. Available at: <https://torgsoft.ua/ua/articles/stati/fulfillment> (accessed 21 May 2021).
18. Vyrobnnytstvo i lohistyka “Epitsentr K” [Production and logistics of the “Epicenter K”]. Available at: <https://epicentrk.ua/ua/about/vyrobnnytstvo-i-logistyka> (accessed 21 May 2021).
19. Epitsentr vidkryv svii pershyi fulfillment-tsentr u Kyievi [Epicenter has opened its first fulfillment center in Kyiv]. Available at: <https://epicentrk.ua/ua/news/epitsentr-vidkryv-sviy-pershiy-fulfillment-tsentru-ki-ki-vi.html> (accessed 21 May 2021).
20. Cherdak – fulfillment [Cherdak – fulfillment]. Available at: <https://4erdakfulfillment.com.ua> (accessed 21 May 2021).
21. Glovo zapustyt dostavku za 10 khvylyn u 5 mistakh Ukrainy [Glovo will launch delivery in 10 minutes in 5 cities of Ukraine]. Available at: <https://ain.business/2021/07/05/glovo-zapustyt-dostavku-za-10-hvylyn-u-5-mistah-ukrayiny> (accessed 21 May 2021).
22. Glovo zapustyla v Ukraini pershyi mahazyn bez pokuptsiv [Glovo launched the first store in Ukraine without customers]. Available at: <https://biz.nv.ua/ukr/consmarket/glovo-zapustila-pershiy-darkstor-u-kiyevi-novini-kiyeva-50174604.html> (accessed 21 May 2021).