

ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

ОТРИМАНО:

08 Січня 2024

ПРИЙНЯТО:

08 Лютого 2024

ВИПУСК:

20 Березня 2024

УДК 164:005.932.5

DOI 10.26661/2522-1566/2024-1/27-11

ІНСТРУМЕНТИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Павлюк Т.С.

к.е.н., доцент,

Запорізький національний університет,

Запоріжжя, Україна

ORCID 0000-0001-7480-5475

Полусмяк Ю.І.*

к.е.н., доцент,

Запорізький національний університет,

Запоріжжя, Україна

ORCID 0000-0002-7521-6418

Онопрієнко І. М.

к.е.н., доцент,

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

ORCID 0000-0003-1054-4717

Потапенко А.О.

студент,

Запорізький національний університет,

Запоріжжя, Україна

*Email автора для листування: uipolusmyak@gmail.com

Анотація. У статті розкрито сутність та доцільність застосування процесного підходу для ефективного управління підприємством в умовах воєнного стану, проаналізовано різні наукові підходи до визначення поняття «логістичний процес», наведено класифікацію логістичних процесів та їхню характеристику. Визначено, що спільним у різноманітних наукових поглядах на визначення сутності логістичного процесу є наявність чіткої структури логістичного процесу, його взаємозв'язок із часом та спрямованість руху до кінцевого споживача. В результаті аналізу різних наукових підходів до класифікації логістичних процесів було виділено основні та допоміжні логістичні процеси.

Проаналізовано масштаби руйнівного впливу повномасштабного військового вторгнення РФ на територію України на стан логістики та визначено ключові фактори, що дозволили українському бізнесу стабілізувати торгівельну логістику після початку повномасштабного вторгнення.

На основі аналізу функціональної структури логістичної системи підприємства було визначено, що пошук шляхів підвищення ефективності функціонування підприємства вимагає прийняття єдності логістичних процесів в межах логістичної системи та зв'язків між зовнішнім середовищем та логістичною системою підприємства. Важливою передумовою досягнення потенційного резерву зростання сукупної ефективності підприємства є застосування стратегії оптимізації логістичних процесів. Сформульовано основні цілі та задачі оптимізації логістичних процесів. Проаналізовано основні інструменти оптимізації логістичних процесів на підприємстві.

Ключові слова: процесний підхід, логістичний процес, підвищення сукупної ефективності, логістична система, оптимізація витрат, інструменти оптимізації логістики.

JEL Classification: C 61, M 13.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Повномасштабне військове вторгнення РФ на територію України спричинило руйнацію усталених правил ринку, зміну попиту та пропозиції та фактичне призупинення українського бізнесу. В умовах адаптації до нових воєнних реалій сучасні українські підприємства почали активно шукати шляхи радикального підвищення ефективності бізнес-процесів та залучення резервів для підтримання своєї життєдіяльності. Сучасним управлінським підходом, що дає змогу бізнесу оперативно реагувати на виклики та загрози воєнного часу, а також підвищити ефективність своєї господарської діяльності є процесний підхід. Побудова системи бізнес-процесів та шляхів їх оптимізації – складний та трудомісткий процес, особливо, це стосується логістичної ланки, адже застосування стратегії оптимізації логістичних витрат виступає потенційним резервом зростання сукупної ефективності сучасного підприємства. Частка логістичних витрат становить від 10 – 15% від бюджету компанії та можуть збільшуватись, якщо процеси налаштовані неефективно. З огляду на те, що російсько-українська війна триває пошук ефективних інструментів оптимізації логістичних процесів сьогодні набуває проблемної актуальності.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблемам пошуку ефективних інструментів оптимізації логістичних процесів на підприємстві присвятили свої наукові праці такі відомі українські та зарубіжні науковці як Чесбро Г., Зотт К., Остервальдер А., Сток Дж. Р., Ламберт Д. М., Гайзенманн Т., Крикавський Є. В., Ільченко Н.Б., Безугла Л.С. та інші відомі вчені.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Аналіз основних інструментів оптимізації логістичних процесів на сучасному підприємстві з метою залучення резервів для підтримання своєї життєстійкості в умовах адаптації до нових воєнних реалій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Російська збройна агресія паралізувала експортні можливості України, кардинальним чином змінила логістичні канали експорту та імпорту, обсяги й номенклатуру вантажів, а спроби перевозити зернові сухопутним транспортом призвели до логістичного колапсу. Блокування вмісту РФ морських портів з перших днів війни значно скоротило український вантажний експорт, а ракетні удари по залізничній інфраструктурі призвели до того, що середньодобове навантаження «Укрзалізниці» становить 40% від довоєнного рівня [1]. Станом на сьогодні неможливо підрахувати масштаби руйнівного впливу війни на стан логістики в Україні. Через повномасштабну війну фізичні обсяги експорту за перший рік війни скоротились на 38,4% (рис. 1).

З рис. 1 видно, що за останні 10 років на фоні загального зростання обсягів експортно-імпортних операцій імпорту в Україні хронічно переважає над експортом, а різниця між ними часом сягає 8% ВВП. Скорочення обсягів імпорту після початку повномасштабного вторгнення було не таким драматичним у порівнянні з експортом, тому що обсяги купівлі закордонних товарів українцями впали менше ніж на четверту частину від довоєнного рівня. В цілому обсяг експорту за перший рік війни склав майже 99,8 млн тонн товарів, а імпорту – понад 30,34 млн тонн. Вартість експорту оцінюється у майже \$44,2 млрд, а імпорту – більш ніж \$54,5 млрд.

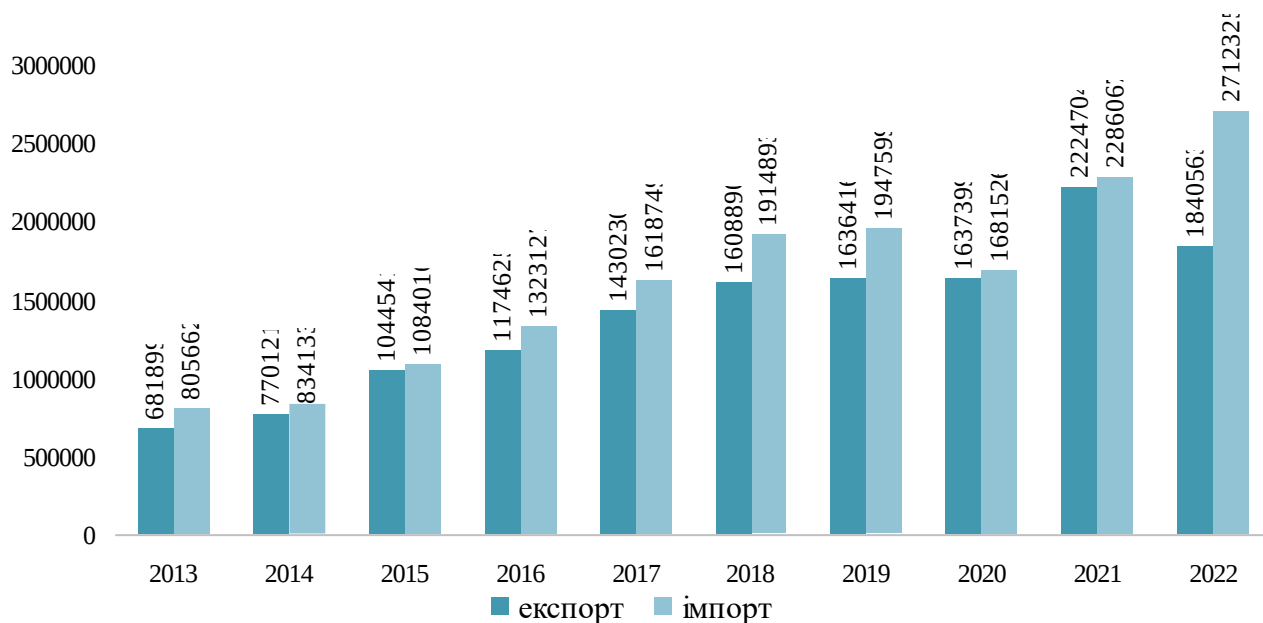


Рис. 1. Динаміка обсягів експортно-імпортних операцій в Україні за останні 5 років, млн грн

Джерело: розроблено автором на основі [2].

Російська збройна агресія кардинальним чином вплинула на ринок вантажних перевезень, значно скоротивши обсяги перевезень для бізнесу. Так від початку повномасштабного вторгнення для вантажних перевезень став недоступний повітряний простір та морські порти, а головна роль у забезпеченні стійкості міжнародних перевезень відводиться наземному транспорту (рис. 2).

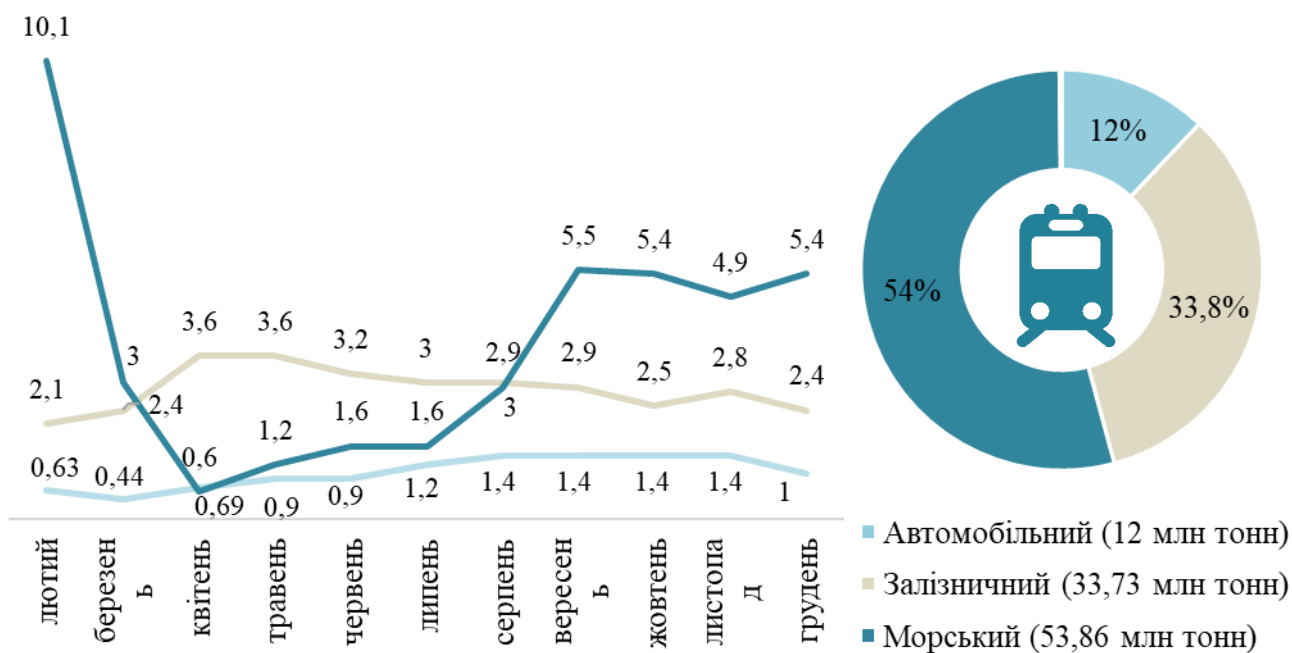


Рис. 2. Динаміка та структура експорту за видами транспорту в 2022 році, млн тонн

Джерело: розроблено автором на основі [3].

З рис. 2 видно, що у перший рік війни найбільший обсяг експортованої продукції, майже 53,86 млн тонн, було транспортовано саме морським транспортом, потім – залізничним (33,73 млн тонн) та автомобільним (12 млн тонн). Так через війну обсяги перевезень вантажів автомобільним транспортом впали на 19,7%, залізничним – на 43,7%, внутрішнім водним та авіаційним – 90% порівняно із довоєнним рівнем.

Ключовими факторами, що дозволили українському бізнесу стабілізувати торгівельну логістику після початку повномасштабного вторгнення були укладення «зернової ініціативи» з ООН та Туреччиною, що дало змогу розблокувати порти Одеси, розвиток прикордонної інфраструктури, за рахунок збільшення пропускної спроможності автомобільних та залізничних пунктів пропуску, підписання Угоди про лібералізацію вантажних автомобільних перевезень із країнами ЄС, а також нарощування вантажоперевалки у портах Дунайського портового кластеру.

Стабілізація логістики в Україні відбувається завдяки організації нових маршрутів, диверсифікації завантаження портових потужностей суміжних країн, будівництву нових терміналів з перевантаження вантажів, лібералізації автоперевезень з усіма суміжними країнами. Для ефективного вирішення таких завдань потрібні оперативні рішення, значні фінансові інвестиції та використання найпотужніших інструментів оптимізації логістики на підприємстві.

В науковій літературі виділяють чотири основні підходи, що зробили суттєвий внесок у розвиток практик менеджменту: підхід з позицій виділення наукових шкіл в управлінні, системний, ситуаційний та процесний. В основі процесного підходу лежить систематичне визначання процесів та особливостей їх взаємодій в організації та управління ними. Перш ніж перейти до інструментів оптимізації процесів на підприємстві важливо проаналізувати різні підходи до трактування терміну «процес» як об'єкта управління.

Згідно з міжнародним стандартом ISO 9000:2005 процес можна розглядати як будь-яку роботу або сукупність робіт, для яких використовують ресурси, щоб перетворити «входи» на «виходи». З огляду на загальне розуміння поняття «процес», логістичний процес має свої «вхід» та «вихід» (рис. 3).

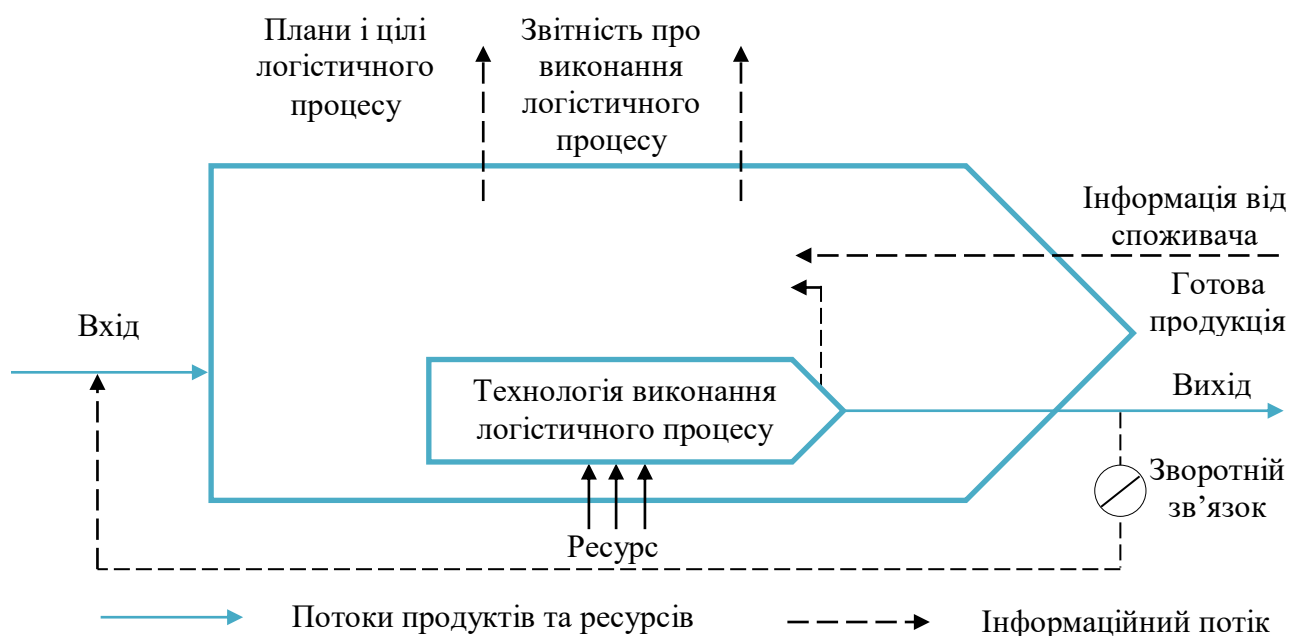


Рис. 3. Концептуальна схема логістичного процесу

Джерело: розроблено автором на основі [4].

Підприємство як відкрита система має такі параметри як вхід, процес, вихід та управління (рис. 3). Під «входом» варто розуміти ресурси (сировину, матеріали, енергію, інформацію) над якими здійснюється операція або процес, сукупність факторів зовнішнього середовища, які чинять вплив на процеси системи та не піддаються прямому управлінню. «Вихід» – це продукт або результат функціонування системи. Ресурсами логістичного процесу є матеріальний або інформаційний об'єкт, що постійно використовується для виконання цього процесу, проте не є «входом» процесу. Під суб'єктом логістичного управління (власником процесу) варто розуміти посадову особу або колегіальний орган логістичного управління, який має у своєму розпорядженні персонал, програмне та інформаційне забезпечення, інфраструктуру, інформацію, здійснює управлінські функції щодо логістичного процесу та є відповідальним за результати та ефективність його виконання. Кінцевим споживачем (клієнтом) логістичного процесу є суб'єкт, що використовує результати («вихід») логістичного процесу. Так у ролі споживачів логістичного процесу можуть виступати фізичні та юридичні особи або інший процес. Так часто «вихід» одного процесу безпосередньо є «входом» наступного.

З метою уникнення питань методичного характеру при дослідженні сутності логістичного менеджменту варто визначити, які саме об'єкти логістичного управління можна називати «логістичними процесами».

В економічній літературі та практиці можна виділити декілька наукових підходів до визначення поняття «логістичний процес». Так на думку Крикавського Є.В. під логістичним процесом варто розуміти трансформацію логістичних потоків, що відбувається при головному переміщенні майна (транспортування, складування, вантажно-розвантажувальні роботи, сортування тощо) [5].

Логістичний процес тісно пов'язаний із рухом матеріального потоку, через що його структура сформована у рамках логістичного ланцюгу безпосередньо між підприємствами-учасниками товароруку, а також всередині кожного підприємства – між різними видами структурних підрозділів (цехів, відділів, філій тощо). Так логістичний процес складається із сукупності окремих операцій, під якими розуміються одиничні частини процесу, стабільні за своїм змістом, але мають різні або пов'язану ціль.

Згідно з науковими працями канадського вченого-економіста К. Зотта логістичний процес – це сукупність дій, за допомогою яких створюється вартість за рахунок використання сприятливих можливостей. Вартість можна розглядати з двох точок зору: з боку клієнта як задоволеність клієнта якістю продукції, доставки та якістю логістичного обслуговування та з боку найманого працівника – задоволеність умовами праці, заробітною платою, системою мотивації, кар'єрним та професійним зростанням тощо. На думку вченого логістичний процес являє собою сукупність способів ведення підприємницької діяльності, а також правила ведення бізнесу покладені в основу стратегії підприємства [6].

Американський науковець Г. Чесбро пропонує розглядати логістичний процес як ланку в ланцюгу створення вартості між ресурсним забезпеченням та економічним результатом; відображення реального існуючого або планованого майбутнього бізнесу (підприємства) у формі, яка може чітко продемонструвати всі істотні властивості та особливості підприємства, пов'язані з його здатністю отримувати прибуток і бути конкурентоспроможним [7].

Швейцарський теоретик менеджменту А. Остервальдер вважає логістичним процес опис того, як організація створює економічні, соціальні та інші цінності [8].

На думку американського вченого-економіста Т. Гайзенманна під логістичним процесом варто розуміти шляхи підвищення вартості самого підприємства, орієнтуючись на максимізацію прибутковості [9].

Ільченко Н.Б. у своїх наукових працях зазначає, що логістичний процес являє собою набір різних видів логістичної діяльності, в якій один або більше ресурсів використовуються як вхідні дані, і в результаті цієї діяльності створюється цінний для споживача продукт як вихідний [10].

Безугла Л.С., Юрченко Н.І., Ільченко Т.В., Пальчик І.М., Воловик Д.В. стверджують, що логістичний процес – це організована в часі послідовність виконання логістичних операцій, що дає змогу досягти поставленої мети [11, с. 68]. Так на думку авторів до логістичних процесів належать ті, що пов'язані зі зміною параметрів простору, часу, форми та властивостей логістичних потоків. Логістичні процеси виконуються в межах логістичних функцій, а логістичні є частиною логістичного процесу.

На думку Черчатої А.О., Матвієвої Е.С. та Солодкої О.В. логістичними варто вважати процеси, які зосереджені на плануванні руху матеріалів, заготівлі, виробництва та доставки будівельної продукції споживачам [12].

В цілому загальним для всіх підходів є наявність чіткої структури (послідовності) логістичного процесу, його взаємозв'язок із часом та спрямованість руху до кінцевого споживача.

Попри величезну кількість підходів до класифікації логістичних процесів, в науковій літературі досі відсутня єдність щодо єдиної системи класифікації. Розглянемо існуючі підходи до типології логістичних процесів на підприємстві.

Одні науковці виділяють такі види логістичних процесів як постачання, виробництво, збут, транспортування та складування [13].

Інші науковці виділяють планування товароруку, логістику складування, розподільчу логістику та логістичне обслуговування [14].

Деякі автори виділяють основні та допоміжні логістичні процеси. До основних належить формування виробничої програми, обслуговування споживача, складування та постачання [15].

До допоміжних логістичних бізнес-процесів відносяться оцінка якості роботи за ключовими показниками, інформаційне забезпечення, логістичний персонал та організація логістики, фінансовий менеджмент, формування логістичної мережі, якість в логістиці [16].

На думку інших вчених до базових логістичних процесів відноситься закупівля матеріальних ресурсів, виробництво, реалізація продукції, технічне обслуговування та логістичний сервіс, а до допоміжних – транспортування, складування матеріальних потоків, підтримка логістичної інфраструктури підприємства, управління логістичним персоналом, розвиток логістичних технологій [17].

Проаналізувавши наведені підходи до класифікації логістичних процесів пропонуємо виділяти наступні типи логістичних процесів: логістика постачання, логістика складування, виробнича логістика, логістика запасів, розподільча та транспортна логістика. Аналіз шляхів підвищення ефективності функціонування підприємства вимагає прийняття єдності логістичних процесів в межах логістичної системи та зв'язків між зовнішнім середовищем та логістичною системою (рис. 4).

Імплементація логістичних процесів дозволяє оцінити ефективність логістичної діяльності підприємства, виявити проблеми у постачанні сировини, складуванні та виробництві, логістичні можливості підприємства та ефективність їх використання, а також оптимізувати основні та допоміжні логістичні процеси, покращити логістичні операції та логістичні функції (рис. 4).

Потенційний резерв зростання сукупної ефективності підприємства досягається, у тому числі, за умови застосування стратегії оптимізації логістичних процесів, що дозволяє мінімізувати ризик помилкових управлінських рішень, підвищити економічну ефективність у короткостроковій перспективі та досягти стійкого розвитку підприємства у довгостроковій.

Від того наскільки ефективно здійснюється управління логістичними процесами на підприємстві залежить строки поставки, рівень витрат, репутація та успішність бізнесу у цілому. Таке управління здійснюється за допомогою інструментів оптимізації логістичних процесів.

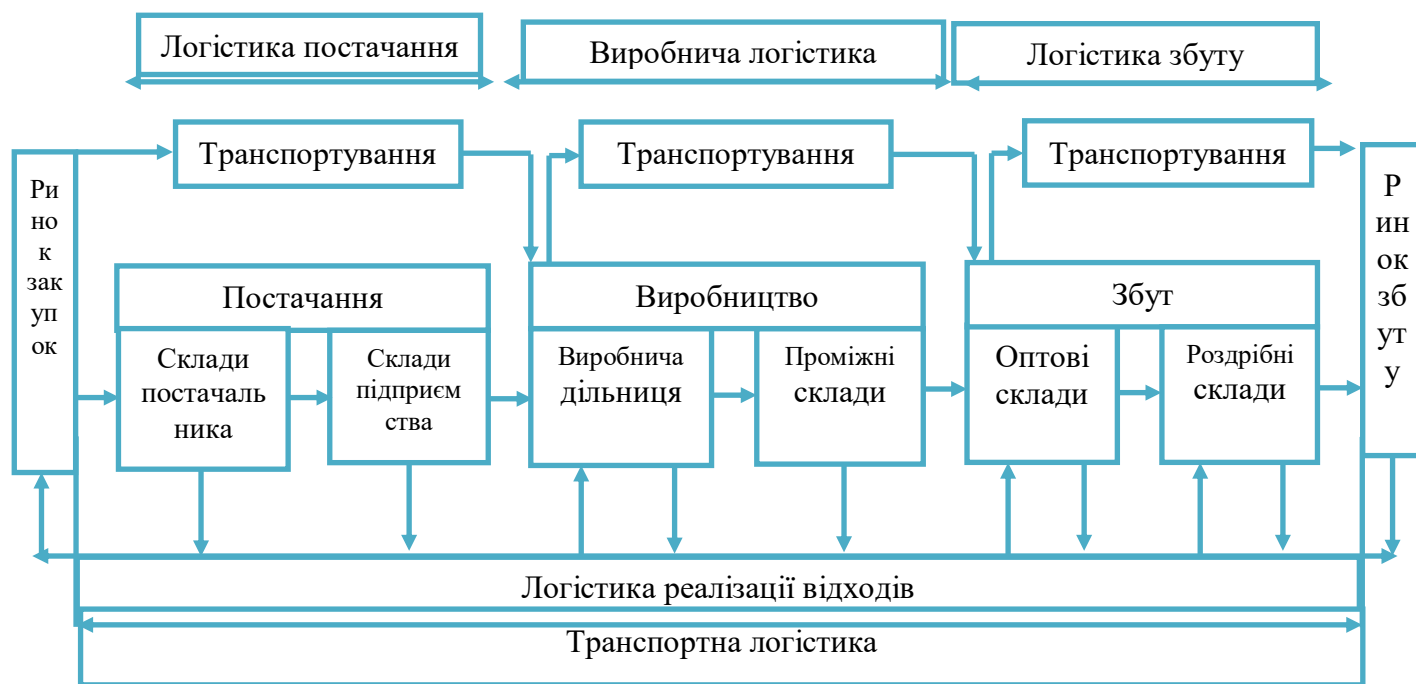


Рис. 4. Функціональна структура логістичної системи підприємства

Джерело: розроблено автором на основі [18].

Оптимізація логістичних процесів – це процес підвищення ефективності логістичних процесів, їх автоматизації та зниження логістичних витрат із збереженням високого рівня якості. Оптимізація логістичних процесів на підприємстві представляє собою процес пошуку та запровадження управлінських рішень, які дозволяють виконувати логістичні операції з мінімальними часовими та фінансовими витратами.

Перш ніж розпочинати процес оптимізації логістичної системи підприємства варто сформулювати цілі та задачі цього процесу. Цілі оптимізації логістики можуть варіюватись в залежності від конкретних потреб підприємства, проте в своєму загальному вигляді вони можуть включати в себе такі (табл. 1):

Таблиця 1

Основні цілі оптимізації логістичних процесів на підприємстві

Цілі	Очікуваний результат
мінімізація витрат	одна із головних цілей оптимізації логістики полягає у мінімізації витрат на логістичні операції, такі як транспортування, зберігання та управління запасами виробництва
покращення якості обслуговування клієнтів	ефективна логістика дозволяє мінімізувати час доставки готової продукції та покращити рівень логістичного обслуговування клієнтів, що в свою чергу підвищує рівень задоволеності споживача
підвищення продуктивності	оптимізація логістики підприємства дозволяє підвищити результативність компанії, прискорити доставку товарів та покращити використання фінансових ресурсів
підвищення гнучкості	оптимізація логістики підвищує вміння компанії адаптуватись до умов мінливого зовнішнього середовища, що важливо в сучасних ринкових умовах
підвищення екологічної стійкості	оптимізація логістики дозволяє підприємству мінімізувати негативний вплив на навколишнє природне середовище, скоротити викиди в атмосферне повітря та скиди у водні об'єкти

Джерело: розроблено автором на основі [18].

Оптимальний бізнес-процес забезпечує досягнення цілей підприємства, сформульованих у термінах кількісних показників, які використовуються як критерії оптимізації. Задачі, які постають перед підприємством для досягнення вищезазначених цілей включають в себе такі:

- аналіз та оптимізація логістичних процесів;
- оптимізація складських приміщень та маршрутів доставки;
- ефективне управління запасами;
- використання інноваційних технологій.

Перераховані задачі досягаються за допомогою використання підприємством інструментів оптимізації логістичних процесів представлених у таблиці 2.

Таблиця 2

Інструменти оптимізації логістичних процесів на підприємстві

Задача	Інструменти оптимізації	Позитивний ефект
Аналіз та оптимізація логістичних процесів	система управління ланцюгами поставок (SCM) – програмне забезпечення, що допомагає управляти всіма ланцюгами постачання – від закупівлі у постачальників до поставки готової продукції.	виявлення надійних та проблемних зон логістичного ланцюга у процесі аналізу його ефективності, покращення планування, синхронізацію та координацію всіх етапів логістичного управління
Оптимізація складських приміщень	система управління складом (WMS) – програмне забезпечення, яке дозволяє автоматизувати, упорядкувати процеси зберігання, управління та відвантаження запасів, зменшити кількість помилок, відслідкувати товарорух.	скорочення часу обробки та мінімізація фінансових витрат на зберігання запасів
Оптимізація маршрутів доставки	система управління транспортними засобами (TMS) – програмне забезпечення з управління транспортом, що здійснює доставку товарів.	скорочення часу доставки та мінімізація витрат на транспортування
Ефективне управління запасами	система управління замовленнями (OMS) – програмне забезпечення, що дозволяє управляти замовленнями отриманими від клієнтів компанії. Приклад: агрегатори служб доставки інтернет-магазинів	автоматизація процесу обробки замовлення, зменшити кількість помилок, підвищити швидкість обробки та точність доставки, попередження виникнення надлишку запасів, мінімізація втрат та підвищення оборотності готової продукції
Використання інноваційних технологій	головний інструмент оптимізації логістики – імплементація сучасних технологій	підвищення загальної ефективності досягнення основних цілей оптимізації логістики підприємства

Джерело: розроблено автором на основі [18].

Проаналізувавши основні інструменти оптимізації логістичних процесів можемо виділити такі позитивні ефекти їхнього застосування на сучасному підприємстві:

- прискорення вирішення типових проблем;
- мінімізація виробничих витрат;
- зростання швидкості виробничого процесу та підвищення якості готової продукції;
- оптимізація логістичного обслуговування споживачів;
- мінімізація витрат на навчання персоналу.

ВИСНОВКИ

Аналіз системи транспортної логістики та її оптимізація дає змогу підприємству транспортувати більшу кількість товару та розширити географію продажів. Оптимізація транспортної логістики на підприємстві досягається за рахунок ефективного розподілу потоків та мінімізації кількості транспорту та перевізників. Ефективне управління запасами дозволяє підприємству максимально точно розраховувати обсяги закупівель та виробництва та завжди мати необхідний мінімум як сировини так і готової продукції.

Так завдяки аналізу та оптимізації логістичних процесів підприємство попереджає затримки постачань, простої виробництва, втрату клієнтської бази та пов'язані із цим збитки. В результаті оптимізації логістичних процесів у підприємства вивільняється час та ресурси, які можна спрямувати на розв'язання більш пріоритетних задач стратегічного характеру.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інформаційна платформа «GMK Center». Воєнна логістика: проблеми українського експорту залишаються невирішеними. URL: <https://gmk.center/ua/posts/voennaya-logistika-problemy-ukrainskogo-eksporta-ostajutsya-nereshennymi-2/> (дата звернення: 20.12.2023).
2. Офіційна сторінка Міністерства фінансів України. Дані та аналітика. Державний веб-портал бюджету для громадян: веб-сайт. URL: <https://index.minfin.com.ua/economy/gdp/eximp/> (дата звернення: 20.12.2023).
3. Офіційна сторінка інформаційно-консалтингового центру «ЦТС». Морський транспорт за підсумками 2022 року став лідером експортних перевезень з України. Київ, 2008. URL: https://cfts.org.ua/news/2023/01/10/liderom_v_eksporti_z_ukrani_stav_morskiy_transport_zapids_ukami_2022_roku_73300 (дата звернення: 20.12.2023).
4. ДСТУ ISO 9000:2007. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів. https://dbn.at.ua/_ld/11/1128_432_iso9000-1-.pdf (дата звернення: 20.12.2023).
5. Крикавський Є.В. (2004). *Логістика*. Львів: Львівська політехніка.
6. Zott C. (2010). Business Model Design: An Activity System Perspective. *Long Range Planning*, 43(2/3), 216–226.
7. Chesbrough H. (2002). The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529–555.
8. Osterwalder A. (2010). *Business Model Generation*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 282.
9. Eisenmann T. R. (2002). *Internet Business Models*. New York: Irwin. Mc Graw-Hill, 215.
10. Ilchenko N.B. (2016). Modeli upravlinnia lohistychnymy biznes-protseamy pidpryemstva torhivli. *Ekonomika ta upravlinnia pidpryemstvamy*. 1 (61).
11. Безугла Л.С., Юрченко Н.І., Ільченко Т.В., Пальчик І.М., Воловик Д.В. (2021). *Логістика*. Дніпро: Пороги.

Pavliuk, T., Polusmiak, Yu., Onoprienko, I. & Potapenko, A. (2024). Tools of the enterprise logistics processes optimizing. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 1(27), 126-137. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2024-1/27-11>

12. Черчата А.О., Матвєєва Є.С. (2011). *Логістика як інструмент раціональної організації бізнес-процесів будівельного підприємства*. Дніпро: Спецпроект: аналіз наукових досліджень.

13. Шевченко І.В. (2017). *Світовий досвід ефективного здійснення логістичних процесів на підприємствах*. Миколаїв: Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського.

14. Виноградський М.Д. (2002). *Менеджмент в організації*. Київ: Кондор.

15. Алкема В.Г. (2019). Реінженіринг бізнес процесів логістичного комплексу підприємства. Київ: КРОК.

16. Крикавський Є.В. (2013). Впровадження процесного управління в логістичну діяльність фармацевтичного підприємства. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*, 2 (28), 9–16.

17. Ковальська Л., Барський Ю., Оніщук В. (2023). Логістичні бізнес-процеси у підприємстві: сутність та види. *Економічний форум*, 4. [10.36910/6775-2308-8559-2023-4-15](https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-4-15)

18. Інформаційна онлайн-платформа «StudFiles». Класифікація логістичних процесів та їхня характеристика. URL: <https://studfile.net/preview/3284112/page/6/> (дата звернення: 24.12.2023).

REFERENCES

Information platform «GMK Center». *Voyenna lohistyka: problemy ukrayins'koho eksportu zalyshayut'sya nevyrishenymy* [Military logistics: the problems of Ukrainian exports remain unresolved], Retrieved from: <https://gmk.center/ua/posts/voennaya-logistika-problemy-ukrainskogo-eksporta-ostajutsya-nereshennymi-2/> (in Ukrainian) (Accessed 22 December 2023). [in Ukrainian].

Official page of the Ministry of Finance of Ukraine. *Dani ta analityka. Derzhavnyy veb-portal byudzhetu dlya hromadyan* [Data and analytics. State budget web portal for citizens: website]. Retrieved from: <https://index.minfin.com.ua/economy/gdp/eximp/> (in Ukrainian) (Accessed 22 December 2023). [in Ukrainian].

The official page of the information and consulting center "CTS" (2008). *Mors'kyi transport za pidsumkamy 2022 roku stav liderom eksportnykh perevezen' z Ukrayiny* [According to the results of 2022, sea transport became the leader of export transportation from Ukraine], Retrieved from: https://cfts.org.ua/news/2023/01/10/liderom_v_eksporti_z_ukrani_stav_morskiy_transport_zapidsumkami_2022_roku_73300 (in Ukrainian) (Accessed 22 December 2023). [in Ukrainian].

DSTU ISO 9000:2007. (2007). *Systemy upravlinnya yakisty. Osnovni polozhennya ta slovnyk terminiv* [Quality management systems. Basic provisions and glossary of terms], Retrieved from: https://dbn.at.ua/_ld/11/1128_432_iso9000-1-.pdf (in Ukrainian) (Accessed 22 December 2023). [in Ukrainian].

Krykavskiy Ye.V. (2005). *Lohistyka [Logistics]*. L'viv: L'vivs'ka politekhnika. [in Ukrainian].

Zott C. (2010). Business Model Design: An Activity System Perspective. *Long Range Planning*, 43(2/3), 216–226.

Chesbrough H. (2002). The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529–555.

Osterwalder A. (2010). *Business Model Generation*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 282.

Eisenmann T. R. (2002). *Internet Business Models*. New York: Irwin. Mc Graw-Hill, 215.

- Ilchenko N.B. (2016). Modeli upravlinnia lohistychnymy biznes-protsesamy pidpriemstva torhivli. *Ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy*. 1 (61).
- Bezugla L.S., Yurchenko N.I., Ilchenko T.V., Palchyk I.M., Volovik D.V. (2021). *Logistics [Lohistyka]*. Dnipro: Thresholds.
- Cherchata A.O., Matvieieva Ye.S. (2011). *Lohistyka yak instrument ratsionalnoi orhanizatsii biznes-protsesiv budivelnoho pidpriemstva [Logistics as a tool for rational organization of business processes of a construction enterprise]*. Dnipro: Special project: analysis of scientific research [in Ukrainian].
- Shevchenko I.V. (2017). *Svitovyi dosvid efektyvnoho zdiisnennia lohistychnykh protsesiv na pidpriemstvakh [World experience of effective implementation of logistics processes at enterprises]*. Mykolaiv: Mykolaiv National University named after V.O. Sukhomlynskyi [in Ukrainian].
- Vynohradskyi M.D. (2002). *Management in organization [Menedzhment v orhanizatsii]*. Kyiv: Kondor [in Ukrainian].
- Alkema V.H. (2019). *Reinzhynerynh biznes-protsesiv lohistychnoho kompleksu. [Reengineering of business-processes of the company's logistics complex]*. Kyiv: KROK [in Ukrainian].
- Krykavskyi Ye.V. (2013). *Vprovadzhennia protsesnoho upravlinnia u lohistychnu diialnist farmatsevychnykh pidpriemstv [Implementation of process management in logistics activities of pharmaceutical enterprise]*. *Upravlinnia, ekonomika ta zabezpechennia yakosti v farmatsii*, 2(28), 9–16. [in Ukrainian].
- Koval's'ka L., Bars'kyi YU., Onishchuk V. (2023). *Lohistychni biznes-protsesy u pidpryyemnytstvi: sutnist' ta vydy [logistics business processes in entrepreneurship: essence and types]*. *Ekonomichnyy forum*, 4. [10.36910/6775-2308-8559-2023-4-15](https://studfile.net/preview/3284112/page:6/) [in Ukrainian].
- Online information platform «StudFiles». *Klasyfikatsiya lohistychnykh protsesiv ta yikhnya kharakterystyka [Classification of logistics processes and their characteristics]*, Retrieved from: <https://studfile.net/preview/3284112/page:6/> (in Ukrainian) (Accessed 22 December 2023). [in Ukrainian].

TOOLS OF THE ENTERPRISE LOGISTICS PROCESSES OPTIMIZING

Tetiana Pavliuk

Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine

Yuliia Polusmiak

Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine

Iryna Onopriienko

Sumy National Agrarian University
Sumy, Ukraine

Andrii Potapenko

Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine

The article reveals the essence and expediency of the process approach applying for effective enterprise management in conditions of martial law in the country, analyzes various scientific approaches to the «logistics process» concept definition, provides the logistics processes classification and its main characteristics. It was recapped that a common thing for various scientific points of view on the logistics process essence definition are: logistics process clear structure presence, its connection with time and consumer-oriented direction. As a result of analysis of different scientific approaches to logistics processes classification, basic and auxiliary logistics processes were identified.

The scale of destructive impact of Russian Federation full-scale military intrusion on the territory of Ukraine on the national logistics state was analyzed, and the key factors that allowed Ukrainian business to increase sustainability of trade logistics after the start of the full-scale invasion were determined.

Pavliuk, T., Polusmiak, Yu., Onopriienko, I. & Potapenko, A. (2024). Tools of the enterprise logistics processes optimizing. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 1(27), 126-137. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2024-1/27-11>

Based on the analysis of the enterprise's logistics system functional structure, it was determined that the search for ways to improve the enterprise's functioning efficiency requires the acceptance of the cohesion of all logistics processes within the logistics system and the bonds between the enterprise's logistics system and its external environment. It was claimed that the crucial background for achieving of the potential reserve of the enterprise overall efficiency growth is the applying of optimizing logistics processes strategy. The key goals and tasks of logistics processes optimization were formulated. The main tools of logistics processes optimizing at the enterprise were analyzed.

Keywords: process approach, logistics process, overall efficiency amplification, logistics system, cost optimization, logistics optimization tools.