

ВПЛИВ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ПІДПРИЄМСТВА

LOGISTICS PROCESSES INFLUENCE ON THE EFFICIENCY OF THE ENTERPRISE INVENTORY MANAGEMENT

Іпполітова Інна Ярославівна

кандидат економічних наук, доцент,
Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3981-3992>

Білоцерківський Олександр Борисович

кандидат технічних наук, доцент,
Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4707-7964>

Гудименко Вячеслав Павлович

аспірант,
Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4681-1602>

Bilotserkivskiyi Oleksandr, Ippolitova Inna, Gudymenko Viacheslav
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

У статті розглянуто теоретичні підходи щодо визначення сутності категорії «управління запасами підприємства» різними науковцями та зазначено відмінності, які вони вкладають в це визначення. Розглянуто, які системи управління запасами є найбільш розповсюдженими, зазначено їх сутність, переваги та недоліки використання. Обґрунтовано необхідність вибору оптимальної системи управління запасами для підприємства з метою підвищення ефективності його функціонування через призму логістичних процесів. Визначено особливості застосування різних систем управління запасами підприємства, що враховують логістичні процеси, їх переваги та потенційні можливості застосування. Запропоновано послідовність формування та вибору системи управління запасами підприємства з урахуванням логістичних процесів, від якого залежить можливість забезпечення узгодженого, ефективного та економічно доцільного функціонування підприємства.

Ключові слова: запаси, управління запасами підприємства, логістичні процеси, системи управління запасами, логістика, логістичне управління запасами.

The article examines theoretical approaches to defining the essence of the category of "enterprise inventory management" by different scientists, highlighting the variations in their definitions. Inventory management is crucial for any enterprise, especially in a highly competitive and rapidly changing market, and takes on decisive importance under the complex conditions of a full-scale invasion of Ukraine. The study employs general scientific research methods such as theoretical generalization, analysis, synthesis, and induction. It considers the most common inventory management systems, noting their essence, advantages, and disadvantages. The necessity of selecting the optimal inventory management system to enhance enterprise efficiency through logistics processes is substantiated. The choice of an inventory management system depends on several factors that must be considered to ensure optimal resource management, minimize costs, and improve enterprise efficiency. The article identifies the features, advantages, and potential applications of various inventory management systems that incorporate logistics processes. Enterprises that consider logistics processes in inventory management can more quickly adapt to market changes, new customer demands, or supply chain alterations, providing greater flexibility in responding to external and internal challenges. The use of information and communication technologies in inventory management allows enterprise management to obtain more accurate and timely data for decision-making. The proposed sequence for forming and selecting an enterprise inventory management system, considering logistics processes, aims to ensure

coordinated, effective, economically feasible operation of the enterprise while maintaining a high level of customer service, reduce costs, minimize risks, and enhance the enterprise competitiveness in the long term. The practical significance of the article lies in the potential implementation of the proposed sequence for selecting an inventory management system in the practical activities of enterprises, tailored to their specific needs.

Keywords: inventory, enterprise inventory management, logistics processes, inventory management systems, logistics, logistics inventory management.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Процес управління запасами в умовах високої конкуренції та швидко мінливого ринку для будь-якого підприємства завжди відігравав важливу роль, а в ускладнених умовах повномасштабного вторгнення в Україну він набуває вирішального значення. Запаси підприємства – це одні з найважливіших активів підприємства, оскільки вони безпосередньо впливають на швидкість та якість обслуговування клієнтів, витрати та, як наслідок, на фінансові результати. Неefективне управління запасами може потенційно привести до втрати бізнесу, значних втрат, затримок у постачанні, надмірних витрат на зберігання та зривів виробничих процесів й контрактів. Саме тому, правильно організовані логістичні процеси значно впливають на здійснення ефективного управління запасами. Ці процеси охоплюють планування, закупівлю, транспортування, складування та розподіл товарів. Шляхом оптимізації цих процесів підприємства можуть значно знизити витрати, пов'язані з замовленням, зберіганням та транспортуванням запасів, підвищити продуктивність власної діяльності та покращити задоволеність клієнтів. Використання сучасних технологій та інновацій у логістиці, таких як автоматизація та аналітика великих даних, відкриває нові можливості для підвищення ефективності управління запасами.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика управління запасами постійно перебуває у фокусі наукових досліджень українських науковців, які зосереджують свою увагу на різноманітних аспектах. Так, Скаско О. І., Кут Д. М. досліджують виклики в управлінні запасами для підприємств, під час кризи та в умовах перерваних логістичних ланцюгів; Біловодська О. А. та Смірнова Я. І. [2] досліджують ефективність систем управління запасами; Савицький Е. Е. [4] обґрунтовує необхідність оптимізації логістичних процесів шляхом використання сучасних інформаційних систем і технологій, впровадження екологічності у логістичних процесах, покращення співпраці з постачальниками;

Круш П. В., Орлюк Ю. В. [5] доводять, що найефективнішим підходом до управління запасами є логістичний підхід, який спрямований на постійне задоволення потреб споживачів, з метою забезпечення оптимальності всього виробництва; Волошиною В. В. було запропоновано методичний підхід до аналізу і управління поточними й страховим запасами (саме для харчових) підприємств [6]. В свою чергу, Луценко І. С. [7], визначає відмінність в цілях під час логістичного управління запасами та управління запасами підприємства, акцентуючи увагу саме на стратегічності першого. В дослідженні Сисоєва В. В та Корінь М. В. [9] було приділено увагу механізму логістичної підтримки управління збутовою діяльністю підприємства-виробника та визначено місце управління запасами в ньому.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проте певні аспекти управління запасами на засадах логістики потребують подальшого дослідження та розвитку, а саме розроблення послідовності вибору відповідної системи управління запасами до потреб конкретного підприємства.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даної статті є дослідження впливу врахування логістичних процесів на ефективність управління запасами на підприємстві.

Виклад основного матеріалу дослідження. Запаси відіграють критичну роль у забезпеченні ефективної роботи підприємства, оскільки вони дозволяють знизити витрати, забезпечити безперервність виробничих і торговельних процесів та підвищити рівень обслуговування клієнтів. Ефективне управління запасами в рамках логістичної системи є ключовим фактором успіху підприємства на ринку. До складу запасів на підприємстві включають всі матеріальні ресурси, які зберігаються для подальшого використання у виробничому процесі або для продажу клієнтам. Вони можуть складатися з сировини, напівфабрикатів, готової продукції, запасних частин та інших матеріалів. Основна мета наявності запасів полягає у забезпеченні безперервності виробничих і торговельних операцій, а також у задоволенні попиту клієнтів на продукцію підприємства.

Розглянемо розуміння різними науковцями поняття "управління запасами" та які відмінності вони вкладають в це визначення (табл. 1).

Отже, можна зазначити, що управління запасами є важливою складовою частиною логістичного менеджменту та представляє собою постійний процес, який охоплює оперативне керування ресурсами, матеріалами, товарами та готовою продукцією для забезпечення виробництва і продажу продукції (товарів та послуг). Результатом здійснення цього процесу стане визначення оптимального рівня запасів та розроблена система моніторингу фактичних обсягів запасів для їх своєчасного поповнення.

Необхідність управління запасами на підприємстві зумовлена такими причинами як: забезпечення безперервності виробництва (торгівлі, надання послуг чи виконання робіт) та постачання, бо відповідний рівень запасів дозволяє уникати простоїв, пов'язаних з браком необхідних матеріалів; оптимізація витрат, пов'язана зі знаходженням балансу між витратами на зберігання запасів та витратами, пов'язаними з можливим дефіцитом матеріалів, що дозволяє знизити витрати на складування, транспортування та втрати від псування товарів; підвищення рівня задоволеності клієнтів та якості їх обслуговування клієнтів, через те, що наявність достатніх

Таблиця 1

Тлумачення дефініції «управління запасами» українськими науковцями

Автор, № джерела	Визначення
Скаска О. І., Кут Д. М. [1, с. 121]	Управління запасами визначають як "комплекс заходів та стратегій, спрямованих на ефективне управління рухом та обсягами матеріалів, сировини та готової продукції в організації чи на підприємстві"
Біловодська О. А., Смірнова Я. І. [2]	Надають два визначення управління запасами: "розглядається як процес забезпечення підтримки оптимальної кількості і типів фізичних ресурсів, які необхідні для реалізації стратегічного плану підприємств та організацій"; "розглядається як функціональна діяльність, метою якої є доведення загальної суми щорічних витрат на утримання запасів до мінімуму, за умови максимізації задовільного обслуговування клієнтів"
Кривешко О. В., Шпарик Я. Я., Мельник Н. В. [3]	Управління запасами, на їх думку, в загальному випадку полягає у дії на співвідношення між двома основними факторами – поповненням і витратою запасів
Савицький Е. Е. [4]	Управління товарними запасами "є одним із важливих аспектів оптимізації логістичних процесів"
Круш П. В., Орлюк Ю. В. [5]	Управління запасами "являє собою складний безперервний процес, що передбачає оперативне маневрування ресурсами, матеріалами, товарами, готовою продукцією для забезпечення виробництва та збуту"
Волошина В. В. [6]	Управління запасами є "важливою функцією логістики, яка передбачає вирішення двох основних завдань: визначення розміру запасів і розробку системи контролю за фактичним розміром запасу і своєчасним його наповненням"
Луценко І. С. [7]	Розділяє поняття «управління запасами» та «логістичне управління запасами». Метою першого є "безперебійне забезпечення потреб виробництва за найменших витрат на управління запасами», а другого процесу – забезпечення оптимальності між задоволенням виробничих потреб в сировині матеріалах та потреб споживачів в готовій продукції і мінімальних сукупних витрат підприємства"
Гурч Л. М. [9, с. 45]	"Управління запасами матеріальних ресурсів та готової продукції – це процес створення, контролю та регулювання рівня запасів при постачанні, виробництві та збуті продукції"
Юрченко М. Є. [10]	"Система управління запасами являє собою оптимізацію операцій, безпосередньо пов'язаних із переробкою та оформленням вантажів, координацію зі службами закупівель і продажів, розрахунок оптимальної кількості складів і місця їх розташування"

Джерело: узагальнено авторами на основі [1–7; 9]

запасів готової продукції (товарів) дозволяє швидко виконувати замовлення клієнтів, сприяючи підвищенню рівня їх задоволеності та лояльності до підприємства; мінімізація ризиків, пов'язаних з невизначеністю постачань, коливанням попиту та іншими факторами, що потенційно можуть впливати на стабільність підприємства. Оскільки запаси є невід'ємною частиною логістичної системи підприємства, яка включає в себе всі процеси, пов'язані з плануванням, закупівлю, транспортуванням, складуванням та розподілом матеріалів і товарів, тому у логістичній системі запаси забезпечують з'єднання між різними етапами виробничо-збутового ланцюга.

На етапі планування запасів відбувається прогнозування попиту, визначення необхідних обсягів закупівлі та виробництва (торгівлі, надання послуг чи виконання робіт), а також планування рівня запасів для забезпечення безперервності діяльності. Етап закупівлі та постачання характеризується тим, що логістичні процеси включають вибір постачальників, укладання договорів, організацію постачання та контроль за якістю матеріалів. Ефективне управління закупівлями дозволяє

знижити витрати та забезпечити своєчасне надходження необхідних ресурсів. В процесі складування та управління складськими запасами включаються організація процесів приймання, зберігання, обробки та відпуску матеріалів і товарів. Важливо забезпечити оптимальні умови зберігання для збереження якості запасів та мінімізації втрат. На етапі транспортування та розподіл логістичні процеси включають в себе організацію перевезень матеріалів і товарів між різними підрозділами підприємства (торговими точками), а також до кінцевих споживачів. Продумана логістика впливає на рівень транспортних витрат та дозволяє забезпечити своєчасну доставку продукції (товарів, надання послуг чи виконання робіт). Під час здійснення контролю і аналіз запасів проводиться аналіз даних про їх використання, що дозволяє своєчасно виявляти проблеми та приймати рішення щодо коригування планів постачання і виробництва (торгівлі).

Розглянемо, які ж системи управління запасами є найбільш розповсюдженими. Традиційно визначають такі системи управління запасами (табл. 2).

Таблиця 2

Переваги та недоліки існуючих системи управління запасами

Назва системи	Сутність	Переваги	Недоліки
1	2	3	4
1. Системи з періодичним оновленням даних про запаси	Проводиться періодичний підрахунок фактичних запасів, дані про рух запасів (приймання, відпуск тощо) не завжди фіксуються в системі	Прості в експлуатації, не ставлять вимог до ресурсів підприємства, необхідних для її підтримки	Неможливо отримати інформацію про фактичні залишки запасів в будь-який момент часу і відстежити рух запасів
2. Системи з безперервним оновленням даних	Операції з запасами фіксуються в інформаційній системі за їх виникнення, регулярно формуються звіти щодо запасів, періодично проводиться інвентаризація	Дозволяє простежити рух запасів і отримувати інформацію про їх стан і наявність в будь-який момент часу	Використовуються тільки для номенклатурних позицій класу А
3. Система з фіксованим розміром замовлення	Передбачає надходження матеріалів рівними, заздалегідь певними партіями через різні проміжки часу	Постійна величина замовлення, що знижує частину логістичних витрат; менший рівень максимального бажаного запасу; економія витрат на утримання запасів на складі; відсутність дефіциту	Вимагає безперервного контролю за фактичним рівнем запасів для того, щоб не було втрачено момент замовлення

1	2	3	4
4. Система з фіксованим інтервалом часу між замовленнями	При роботі даної системи перевірка рівня запасів проводиться через рівні проміжки часу	Відсутність постійного контролю наявності запасів на складі	Високий рівень максимального бажаного запасу; зростання витрат на утримання запасів на складі; небезпека виникнення дефіциту; формування замовлення на незначну кількість товару
5. Система з двома рівнями при періодичній перевірці фактичного рівня запасу	Орієнтована на ситуацію, коли витрати на облік запасів і витрати на оформлення замовлення настільки значні, що переважають в порівнянні з втратами від дефіциту запасів	Продавець хоч і несе певні витрати, пов'язані з підтриманням системи замовлень, але зазвичай вони співвідносяться з витратами на зберігання запасів; не допускаються втрачений прибуток, "втрачений" замовник	Може виникнути ситуація, за якої попит на продукцію, що виникає в період відсутності запасу залишається незадоволеним. Характерно зниження обсягу продажів, деяка втрата довіри клієнтів і, як наслідок, пов'язані з цим витрати
6. Система з фіксованим розміром замовлення при періодичній перевірці фактичного рівня запасу	Фактичний рівень запасів перевіряється через рівні проміжки часу. Рішення про замовлення постійного обсягу товару приймається за умови, що запас в момент перевірки виявляється менше або дорівнює встановленим пороговому рівню	Простота замовлення: однакова кількість товарів та відсутність постійного контролю за рівнем запасів	Зі значною ймовірністю можливий дефіцит запасів
7. Система з встановленою періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня	Система включає в себе елемент системи з фіксованим інтервалом часу між замовленнями і елемент системи з фіксованим розміром замовлення	Найбільш надійний захист від дефіциту за рахунок організації додаткових (позапланових) замовлень	Застосовується не для всіх матеріалів, а тільки для найбільш важливих, цінних матеріалів, дефіцит яких неприпустимий; необхідність робити замовлення на незначну кількість товару
8. Система з двома рівнями при безперервній перевірці фактичного рівня запасу	Здійснюється безперервний контроль над рівнем запасів. Рішення замовити партію приймається при досягненні порогового запасу; через зміну інтенсивності споживання в даній системі змінюється інтервал часу між замовленням	Надійний захист від дефіциту за рахунок організації постійного контролю над рівнем запасів	Необхідність організації постійного контролю над рівнем запасів

Джерело: узагальнено авторами за [7].

Отже, необхідність вибору оптимальної системи управління запасами для певного підприємства з метою підвищення ефективності його функціонування, обумовлює враховувати цей процес через призму логістичних процесів. В підтвердження цього твердження, можна послатися на дослідження Скуриневської Л., яка зазначає, що "заємозв'язок між управлінням запасами та логістикою полягає в тому, що ефективно управління запасами є однією з основних складових логістичної системи" [11]. Крім того, науковці Кривешко О. В., Шпарик Я. Я. та Мельник Н. В. зазначають, що "логістичне управління запасами передбачає їх оптимізацію та мінімізацію з метою зменшення складських витрат" [3, с. 4]. На їх думку, останніми роками бізнес розробляв такі підходи до управління запасами, які надавали би можливість уникати зайвих витрат на складування і при цьому вчасно задовольняти платоспроможний попит. Цим й обумовлюється формування різних типів логістичних систем, що спрямовані на оптимізацію рівня запасів з урахуванням специфіки та потреб підприємств.

Через різноманітні потреби та умови роботи підприємства обирають різні системи управління запасами підприємства. Виробничі підприємства мають інакші потреби в управлінні запасами, ніж роздрібні магазини чи логістичні компанії. Розмір підприємства також впливає на вибір системи управління запасами. Оскільки малі, середні та великі підприємства мають різні масштаби операцій, ресурси та складність управління, тому системи управління запасами повинні відповідати цим різноманітним потребам. Типи продукції, що випускається та виробничий процес також відіграють важливу роль. Деякі підприємства працюють з товарами, які швидко псуються, інші – з тривалим терміном зберігання, тому певні системи допомагають ефективно управляти цими запасами. Крім того, підприємства з високим рівнем автоматизації можуть використовувати новітні інноваційні системи, тоді як менш автоматизовані підприємства можуть використовувати більш прості системи управління запасами. З цього випливає, що фінансові можливості підприємств є ще одним важливим фактором. Деякі системи, що пропонують значні функціональні можливості можуть коштувати дорого, але, незважаючи на це, менш витратні рішення можуть бути більш доступними більшості підприємств. Відмінність стратегії управління запасами також суттєво впливає на вибір системи управління

запасами: одні підприємства можуть зосереджуватися на мінімізації запасів, тоді як інші прагнуть до високого рівня безпеки запасів. Крім того, підприємства з високою складністю операцій потребують більш потужних систем управління. Також крупний бізнес часто потребує інтеграції системи управління запасами з іншими бізнес-процесами, такими як бухгалтерія, фінанси або управління людськими ресурсами. Різні підходи до управління ланцюгами постачання також впливають на вибір системи. В залежності від того, як підприємство управляє своїми постачаннями та відносинами з постачальниками, можуть бути обрані різні системи. Також не можна забувати про існування законодавчих та регуляторних вимог в деяких галузях, які вимагають суворого дотримання. Так як управління запасами є важливою функцією логістики, то проаналізуємо існуючі системи управління запасами, які будуть відповідати специфічним умовам та цілям функціонування підприємств з урахуванням логістичних процесів. Всі ці фактори було враховано під час опису сфер потенційного застосування кожної з систем управління запасами з урахуванням логістичних процесів (табл. 3)

Отже, вибір системи управління запасами для підприємства залежить від ряду факторів, які необхідно враховувати, щоб забезпечити оптимальне управління ресурсами, мінімізувати витрати та підвищити ефективність роботи підприємства.

Наступним кроком є визначення послідовності формування системи управління запасами підприємства з урахуванням логістичних процесів. Це дозволить інтегрувати управління запасами в логістичну систему підприємства. Відсутність інтеграції між ними може призвести до неефективності, дублювання зусиль та помилок у даних. Крім того, логістичні витрати, такі як транспортування та зберігання, можуть значно впливати на загальні витрати підприємства. Врахування логістичних процесів при формуванні системи управління запасами дозволяє оптимізувати ці витрати, зменшити запаси і мінімізувати втрати. Ефективна система управління запасами, що враховує логістичні процеси, сприяє швидшому і точнішому виконанню замовлень, зменшенню часу на обробку та доставку товарів. Це покращує загальну продуктивність підприємства та покращує обслуговування клієнтів, бо допомагає забезпечити своєчасну доставку товарів клієнтам, покращуючи рівень обслуговування та їх задо-

Сутність та особливості застосування різних систем управління запасами підприємства, що враховують логістичні процеси

Назва системи управління запасами	Сутність	Переваги використання	Потенційна можливість застосування
1. Точно вчасно (Just-in-Time)	Матеріали доставляються в точний момент, коли вони потрібні	Зменшення складських витрат, зниження надлишкових запасів, прискорення циклу виробництва	Автомобільна промисловість, електроніка, серійне та масове виробництво
2. ABC-аналіз	Запаси класифікуються за категоріями А, В і С за їх значимістю	Акцентується увага на найважливіших запасах, дозволяє оптимізувати управління запасами	Будь-яке підприємство з великою кількістю різноманітних запасів
3. Оптимальний розмір замовлення (Economic Inventory Quantity, EIQ)	Модель для визначення оптимального обсягу замовлення з урахуванням витрат на зберігання та замовлення	Зниження загальних витрат на запаси, оптимізація замовлень	Виробничі підприємства, роздрібна торгівля, дистрибуція
4. Система управління складом (Warehouse Management System, WMS)	Програмне забезпечення для управління процесами на складах	Оптимізація складських операцій, підвищення точності обліку	Логістичні центри, великі склади, роздрібна торгівля
5. Система планування ресурсів підприємства (Enterprise Resource Planning, ERP)	Інтегроване програмне забезпечення для управління всіма ресурсами підприємства, включаючи запаси	Інтеграція всіх бізнес-процесів, точність даних, підвищення ефективності	Виробничі підприємства, роздрібна торгівля, логістика
6. Планування матеріальних ресурсів (Material Requirements Planning, MRP)	Система для планування потреб у матеріалах і ресурсах для виробництва	Зменшення надлишкових запасів, точне планування виробництва	Виробничі підприємства, які потребують точного планування матеріалів
7. Радіочастотна ідентифікація (Radio Frequency Identification, RFID)	Технологія автоматичної ідентифікації та відстеження запасів за допомогою радіочастотних міток	Підвищення точності обліку, швидкість обробки даних	Логістика, роздрібна торгівля, виробничі підприємства
8. Управління запасами постачальником (Vendor Managed Inventory, VMI)	Метод управління запасами, при якому постачальник відповідає за управління запасами клієнта	Скорочення запасів, поліпшення відносин з постачальниками	Роздрібна торгівля, виробничі підприємства, дистрибуція
9. Система штрихкодів (Barcoding System)	Система обліку запасів за допомогою штрихкодів	Швидкість і точність обліку, простота використання	Роздрібна торгівля, склади, логістика

Джерело: узагальнено авторами на основі [1–4]

воленість. Управління запасами без урахування логістичних аспектів може призвести до надлишкових або недостатніх запасів, що збільшує ризики втрат або збоїв у постачанні.

Підприємства, що враховують логістичні процеси в управлінні запасами, можуть швидше адаптуватися до змін ринкових умов, нових вимог клієнтів або змін у ланцюгу поста-

чання. Це забезпечує більшу гнучкість у реагуванні на зовнішні та внутрішні виклики. Комплексний підхід до управління запасами на засадах логістики з урахуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) дозволяє керівництву підприємства отримувати більш точні та своєчасні дані для прийняття рішень. Інтегроване управління запасами з урахуванням логістичних процесів дозволяє підприємствам бути більш адаптивними, ефективними і швидкими у відповідях на запити клієнтів та ринкові зміни. Розгля-

немо послідовність формування та вибору системи управління запасами підприємства з урахуванням логістичних процесів (рис. 1).

На першому етапі відбувається оцінка існуючих поточних процесів управління запасами та логістичних операцій, що дозволяє визначити проблемні та слабкі місця, які потребують вдосконалення. Після цього на другому етапі встановлюються конкретні цілі управління запасами підприємства, серед яких можуть бути: зменшення витрат на зберігання і транспортування, підвищення точності обліку,

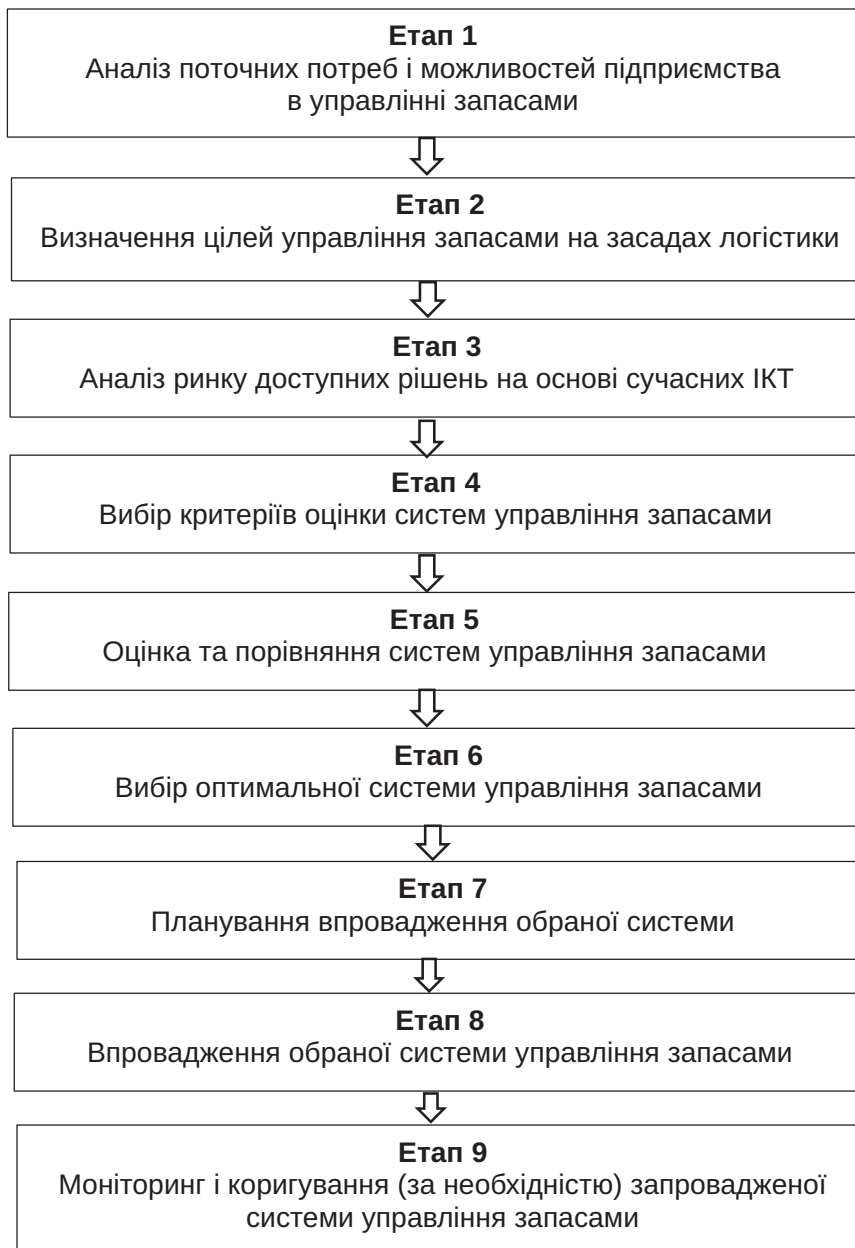


Рис. 1. Послідовність формування та вибору системи управління запасами підприємства з урахуванням логістичних процесів

Джерело: розроблено авторами

скорочення часу доставки тощо. Третій етап націлено на дослідження доступних на ринку систем управління запасами та логістичних рішень та аналіз їхніх можливостей, функціоналу та сумісності з існуючими процесами. На наступному етапі здійснюється вибір критеріїв для оцінки та порівняння різних систем, таких як вартість, функціональність, інтеграція з логістичними системами, зручність використання, масштабованість тощо. На п'ятому етапі проводиться оцінювання доступних систем на основі встановлених критеріїв, порівняння переваг і недоліків, враховуючи їхній вплив на логістичні процеси. Шостий етап дозволяє завдяки оцінюванню альтернатив, обрати оптимальну систему, яка найкраще відповідає потребам і цілям підприємства та інтегрується з логістичними процесами. На сьомому етапі відбувається розробка детального плану впровадження обраної системи та планується її інтеграція з логістичними рішеннями. Після цього, на наступному етапі здійснення впровадження системи, навчання персоналу, налаштування процесів. Крім того, цей етап потребує забезпечення безперервної роботи логістичних операцій під час впровадження. На останньому етапі запровадження системи управління запасами з урахуванням логістичних процесів відбувається постійний моніторинг роботи системи, аналіз її впливу на управління запасами та логістику. Також, за необхідністю, відбувається внесення необхідних коригувань і покращень для забезпечення ефективної роботи всієї системи.

Таким чином, визначення послідовності формування системи управління запасами підприємства з урахуванням логістичних процесів є критично важливим для забезпечення узгодженого, ефективного та економічно доцільного функціонування підприємства.

Висновки. Під час аналізу теоретичних аспектів управління запасами було визначено, що виникають істотні відмінності у визначенні науковцями сутності поняття «управління запасами», а також надано власне авторське визначення цього поняття. Управління запасами підприємства з урахуванням логістичних процесів дозволяє підвищити швидкість, якість та ефективність постачання товарів і послуг, оптимізувати витрати, збільшити задоволеність клієнтів та швидко адаптуватися до мінливого середовища. Різні системи управління запасами, такі як ERP, MRP та Just-in-Time, мають свої особливості в контексті логістичних процесів. ERP-системи забезпечують інтеграцію всіх бізнес-процесів, включаючи управління запасами та логістику, що дозволяє отримувати цілісну картину цього процесу. MRP-системи допомагають планувати потреби в матеріалах, враховуючи виробничі графіки та логістичні можливості, а Just-in-Time, в свою чергу, мінімізує запаси, знижуючи витрати на зберігання та підвищуючи ефективність постачань. Під час вибору відповідної для підприємства системи управління запасами необхідно враховувати значну кількість факторів. Раціональне управління запасами на логістичних засадах надає змогу забезпечувати відповідний рівень сервісу споживачів, зменшити затрати, мінімізувати ризики та підвищити конкурентоспроможність підприємства в довгостроковій перспективі. Запропонована послідовність формування системи управління запасами підприємства з урахуванням логістичних процесів дозволить обрати певну модель для конкретного підприємства. Перспективами подальших досліджень авторів буде акцентування уваги на особливостях формуванні стратегії управління запасами для різних суб'єктів підприємництва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Скаско О. І., Кут Д. М. Застосування нових систем управління запасами на підприємствах в умовах ринкової нестабільності та військового конфлікту *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2024. № 76. URL: <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/1541/1452> (дата звернення: 01.08.2024).
2. Біловодська О. А., Смірнова Я. І. Ефективність систем управління запасами з фіксованою кількістю продукції та фіксованим часом. URL: <https://www.essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/28126/1/Produktsiya.pdf;jsessionid=BC79E9559DC4F478B6E8FA1DD1A8D755> (дата звернення: 01.08.2024).
3. Кривешко О. В., Шпарик Я. Я., Мельник Н. В. Особливості управління запасами в кризових умовах. *Ефективна економіка*. 2022. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=10301> (дата звернення: 01.08.2024). DOI: 10.32702/2307-2105-2022.5.93
4. Савицький Е. Е. Вплив оптимізації логістичних процесів на ефективність комерційної діяльності підприємства. *Економіка та суспільство*. 2023. № 52. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-47>

5. Круш П. В., Орлюк Ю. В. Теоретичні основи управління матеріальними запасами підприємств. *Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут"*. Київ, 2017. № 14. С. 239–245.
6. Волошина В. В. Формування поточного і страхового рівня запасів як складова управління операційними витратами. *Український журнал прикладної економіки*. 2016. Том 1. № 1. С. 22–28.
7. Луценко І. С. Логістичне управління запасами: навчально-методичний комплекс дисципліни [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент». Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 69 с.
8. Сисоєв В. В., Корінь М. В. Логістична підтримка управління збутовою діяльністю підприємства. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2024. № 1. С. 87–98.
9. Гурч Л. М. Логістика. ДП Видавничий дім «Персонал», 2008. 560 с.
10. Юрченко М. Є. Дискретна модель оптимального управління запасами підприємства. Ефективна економіка. 2019. № 3. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6947> DOI: 10.32702/2307-2105-2019.3.32 (дата звернення: 01.08.2024).
11. Скуриневська Л. Основні аспекти управління запасами та логістики в процесах управління оборонними ресурсами та оборонного менеджменту. *Journal of Scientific Papers "Social Development and Security"*, 2023. № 13 (5). URL: https://www.researchgate.net/publication/376195968_Osnovni_aspekti_upravlinna_zapasami_ta_logistiki_v_procesah_upravlinna_oboronnimi_resursami_ta_oboronного_menedzmentu (дата звернення: 01.08.2024)

REFERENCES:

1. Skasko O. I., Kut D. M. (2024) Zastosuvannia novykh system upravlinnia zapasamy na pidpriemstvakh v umovakh rynkovoї nestabilnosti ta viiskovoho konfliktu [Application of new inventory management systems at enterprises in conditions of market instability and military conflict]. *Herald of Lviv University of Trade and Economics. Economic Sciences*, no.76. Available at: <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/1541/1452> (accessed August 1, 2024)
2. Bilovodska O. A., Smirnova Ya. I. Efektyvnist system upravlinnia zapasamy z fiksovanou kilkistiu produktsii ta fiksovanym chasom [The efficiency of inventory management systems with a fixed quantity of products and a fixed time]. Available at: <https://www.essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/28126/1/Produktsiya.pdf;jsessionid=BC79E9559DC4F478B6E8FA1DD1A8D755> (accessed August 1, 2024).
3. Kryveshko O., Shparyk Ya., Melnyk N. (2022). Features of inventory management in crisis. *Efektivna ekonomika*, vol. 5. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=10301> (accessed August 1, 2022). DOI: 10.32702/2307-2105-2022.5.93
4. Savytskyi E. E. (2023). Vplyv optymizatsii lohistychnykh protsesiv na efektyvnist komertsiiinoї diialnosti pidpriemstva [The logistics processes optimization influence on the efficiency of the enterprise commercial activity]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 52. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-47> (accessed 1 August 2024).
5. Krush P. V., Orliuk Yu. V. (2017). Teoretychni osnovy upravlinnia materialnyimi zapasamy pidpriemstv [Management theoretical foundations of enterprises material stocks]. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy "Kyivskiy politekhnichnyi instytut"*. Kyiv. No. 14, pp. 239–245.
6. Voloshyna V. V. (2016). Formuvannia potochnoho i strakhovoho rivnia zapasiv iak skladova upravlinnia operatsijnymy vytratamy [Formation of the current and insurance level of stocks as a component of management of operating costs]. *Ukrains'kyj zhurnal prykladnoi ekonomiky*. V. 1, no. 1, pp. 22–28.
7. Lutsenko I. S. (2021). Lohistychno upravlinnia zapasamy: navchalno-metodychnyi kompleks dystsypliny: navch. posib. dlia stud. spetsialnosti 073 «Menedzhment» [Logistic inventory management: educational and methodological complex of the discipline: education. manual for students specialty 073 "Management"]. Kyiv : KPI im. Ihoria Sikorskoho. 69 p.
8. Sysoiev V.V., Korin M.V. (2024). Lohistychna pidtrymka upravlinnia zbutovoi diialnistiu pidpriemstva [Logistical support for the management of the company's sales activities]. *Economic Bulletin of the Dnipro Polytechnic*, no. 1, pp. 87–98.
9. Hurch L. M. (2008). Lohistyka [Logistics]. DP "Vydavnychij dim "Personal". Kyiv, 560 p.
10. Iurchenko M. (2019). Discrete model of optimal inventory management of enterprise. *Efektivna ekonomika*. vol. 3, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6947/> DOI: 10.32702/2307-2105-2019.3.32 (Accessed 1 August 2024).
11. Skurinevska L. (2023). Osnovni aspekti upravlinna zapasami ta logistiki v procesah upravlinna oboronnimi resursami ta oboronного menedzmentu. *Journal of Scientific Papers Social development & Security*. Available from: https://www.researchgate.net/publication/376195968_Osnovni_aspekti_upravlinna_zapasami_ta_logistiki_v_procesah_upravlinna_oboronnimi_resursami_ta_oboronного_menedzmentu#fullTextFileContent [accessed 1 August 2024].