

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-164>

УДК 658.5

ПРОЦЕСНИЙ ПІДХІД В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВАМИ ЛОГІСТИЧНОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

A PROCESS APPROACH IN THE MANAGEMENT OF ENTERPRISES IN THE LOGISTICS SPHERE IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

Валявська Наталія Олександрівна

кандидат економічних наук, доцент,
Державний університет інфраструктури та технологій
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5701-4062>

Корнійко Яна Русланівна

кандидат економічних наук, доцент,
Державний університет інфраструктури та технологій
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5772-7364>

Міхеєв Олег Петрович

аспірант,
Державний університет інфраструктури та технологій
<https://orcid.org/0009-0009-3129-5466>

Valiavska Nataliia, Korniiiko Yana, Mikheev Oleg
State University of Infrastructure and Technologies

У даній науковій статті обґрунтовано, що міжнародна торгівля в умовах глобальних економічних операцій сприяє розвитку та новим викликам для підприємств логістичної сфери. Відповідно дана ситуація спонукає до пошуку підходящих методів управління бізнес-процесами, одним з яких може стати процесний підхід. Зазначено, що стандартного набору бізнес-процесів не існує, тому їх слід впорядкувати залежно від специфіки сфери діяльності підприємства. Представлено основні напрямки діяльності підприємств логістичної сфери, де було виділено послуги транспортування, постачання та розподілу. Дані напрямки дали можливість описати специфіку основних та додаткових бізнес-процесів логістичних провайдерів. Запропоновано сегментацію та поділ послуг, які надаються логістичними провайдерами у сфері міжнародної та національної торгівлі. Встановлено, що логістичні послуги відіграють ключову роль в успіху будь-якого підприємства забезпечуючи рух товаропотоків у міжнародній торгівлі шляхом використання сучасних інформаційних технологій.

Ключові слова: управління підприємством, ланцюг постачання, логістичний провайдер, інформаційні технології, процесний підхід, міжнародна торгівля, цифровізація.

A classification of the main elements of the transport and logistics system of Ukraine is proposed, where logistics intermediaries play an important role among market players. The key difference between logistics providers on the international and national market for the provision of logistics services is described. The list of services provided by logistics intermediaries of the third (3PL-providers) and fourth-level (4PL-providers) providers is presented. The activity of transport and logistics enterprises that position themselves as representatives of contract logistics (outsourced logistics) was studied, and the rating of the largest logistics intermediaries in Ukraine by income level in 2022 was presented. It is noted that there is no standard set of business processes, so they should be arranged depending on the specifics of the enterprise's field of activity. The main areas of activity of enterprises in the logistics sphere are presented, where transportation, supply and distribution services were allocated. It is substantiated that the process approach can become one of the main mechanisms for improving the company's activities within the framework of a continuous cycle of actions and on the condition that management will not be carried out by individual elements of the company, but by a system of processes. A scheme of the process approach in the management

of enterprises in the logistics sphere is proposed, which shows the goals, the object of management, the goal and the results that can go through the reengineering of business processes. The specifics of the main and auxiliary business processes of logistics enterprises are presented. The segmentation and division of services provided by logistics providers in the field of international and national trade is proposed: by basic services; by types of transport; by type of client; by industry of final use; by regions. It is noted that future trends and challenges in the management of enterprises in the logistics sphere are due to the progressive development of information technologies, which shape the landscape of modern logistics in order to ensure international trade.

Keywords: enterprise management, supply chain, logistics provider, information technology, process approach, international trade, digitalization.

Постановка проблеми. Управління транспортом і логістикою – це дві тісно пов'язані бізнес-одиниці, які мають спільну мету, якою є ефективне та результативне транспортування запасів ланцюгом постачання підприємства. Хоча більшість розглядають дані терміни як синоніми, управління транспортуванням фактично є підрозділом логістики. Це симбіотичні сфери застосування, які в сучасному світі активно передаються на логістичний аутсорсинг (контрактну логістику). Більшість підприємств для успішного ведення профільної підприємницької діяльності надають значення бізнесовій логістиці, яка передбачає замість самостійного виконання логістичних функцій, передачу їх зовнішній організації – логістичному провайдеру (посереднику). Управління логістикою займає фундаментальне місце в компаніях логістичних провайдерів, які формують основу, на якій базується ефективність роботи підприємств замовників. Фундаментальна роль полягає в тому, щоб керувати різними етапами процесу, від планування до виконання, забезпечуючи тим самим безперебійний і ефективний ланцюг постачання. Вивчення процесного підходу в управлінні підприємствами логістичної сфери потребує додаткових досліджень щодо виявлення тих бізнес-процесів, на яких спеціалізуються логістичні провайдери при наданні комплексних логістичних послуг.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що суттєвий внесок у вивчення проблематики процесного підходу в управлінні підприємствами зробили наступні вітчизняні науковці: автори Козенков Д., Альошина Т. та Гайдук І. в своїй науковій праці [1] вивчили питання щодо виникнення, розвитку, впровадження та застосування процесного підходу до управління сучасним підприємством, а також описали ключові бізнес-процес підприємства та методи оцінки їх ефективності; автори Дуб С. та Гораль Л. [2] звернули особливу увагу на процесний підхід в моделях управління змінами на мікрорівні підприємства, що дозволяє розуміти та вдосконалювати

процеси в організаціях, завдяки використанню методів та інструментів для планування, впровадження, моніторингу та оптимізації змін (TQM, BPR, PDCA, 6σ, Lean Manufacturing); автор Перерва І. у своїй праці [3] запропонував послідовний ланцюг переваг, які отримує підприємство при впровадженні процесного підходу до управління підприємством, а також розглянула складнощі пов'язані з переходом на використання процесного підходу.

Вирішення невирішених раніше частин загальної проблематики. Представлені наукові дослідження свідчать, що питанням процесного підходу в управлінні підприємствами присвячено достатньо наукових досліджень, однак спостерігається певна нестача фундаментальних наукових праць щодо використання процесного підходу в управлінні підприємствами логістичної сфери.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження теоретичних аспектів щодо використання процесного підходу в управлінні підприємствами логістичної сфери.

Виклад основного матеріалу дослідження. Зростання міжнародної торгівлі сприяє розвитку індустрії електронної комерції у всьому світі, а відповідно й підприємств логістичної сфери, які забезпечують управління та організацію міжнародними ланцюгами постачання. Це основний фактор, який сприяв зростанню транспортно-логістичних та експедиторських послуг. Наприклад, у 2021 році світовий ринок експедирування вантажів оцінювався в 192,50 мільярда доларів США, а до 2031 року, за прогнозами, досягне 285,15 мільярда доларів США, зростаючи на 4,1% у середньому з 2022 по 2031 рік [4].

Відповідно до класифікації основних елементів транспортно-логістичної системи України (рис. 1), логістичні посередники є одними із ключових гравців ринку, від яких залежить рівень розвитку сфери профільної, суміжної та непрофільної логістики, відповідно до Проєкту Стратегії сталої логістики та Плану дій для України [5].

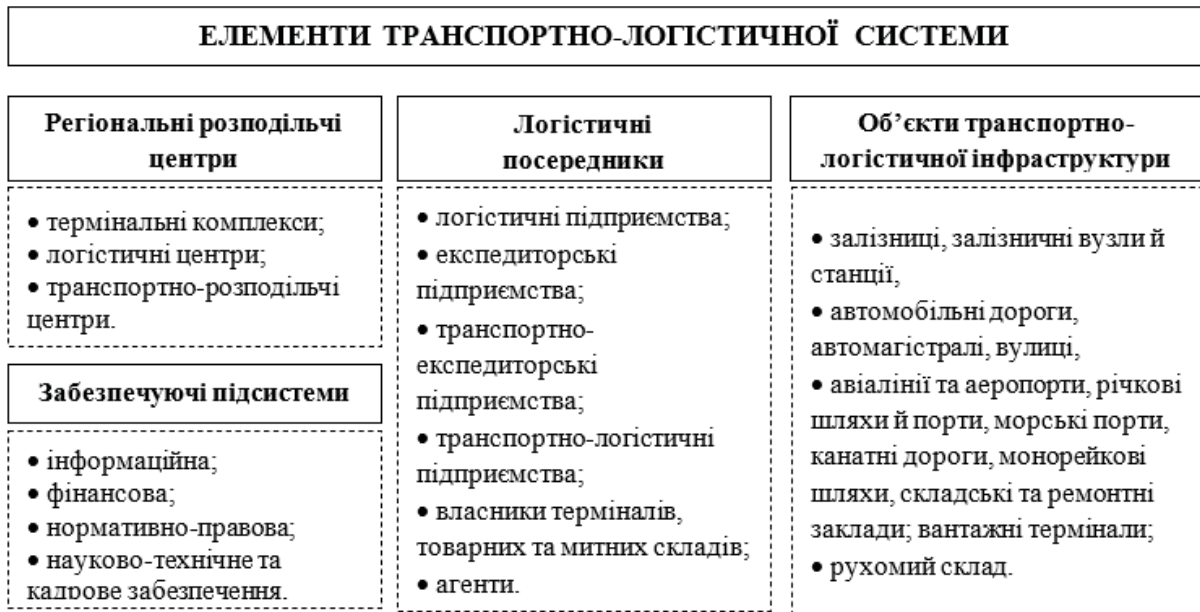


Рис. 1. Основні елементи транспортно-логістичної інфраструктури України

Джерело: запропоновано авторами

Представлені логістичні посередники відрізняються рівнем надання логістичних послуг для замовників. Порівнюючи логістичні та експедиторські компанії з транспортно-логістичними та транспортно-експедиторськими, можна виділити, що ключовою відмінністю є можливість забезпечення здійснення перевезень власними транспортними засобами. Зазвичай, логістичні та експедиторські компанії можуть не володіти власними транспортними засобами або іншими основними фондами (наприклад, склади), отже їх бізнес-процеси матимуть інші процесні підходи в управлінні підприємством.

Логістичні посередники – це підприємства, які можна віднести до третього рівня (3PL-провайдери) або четвертого рівня (4PL-провайдери) провайдерства. 3PL-оператори задовольняють більшість логістичних потреб клієнта, виконуючи широкий спектр логістичних послуг: зберігання, складання, пакування, транспортування, використання послуг субпідрядників. 4PL-оператори – поєднують ресурси, можливості, власні технології та тісну співпрацю (наприклад, з операторами 2PL і 3PL) для розроблення та впровадження комплексних рішень у рамках усього ланцюга постачання. 4PL-оператори виконують увесь спектр послуг операторів 3PL, а також функції планування логістичних операцій, найму та координацію роботи субпідрядників, пов'язані фінансові транзакції, ведення документації тощо [6].

Українські лідери серед транспортно-логістичних підприємств позиціонують себе як представники контрактної логістики (логістичний аутсорсинг) у сфері надання послуг, які безпосередньо пов'язані з формуванням міжнародних ланцюгів поставок; складською логістикою; організацією перевезень вантажів, наданням супутніх операції із підготовки і забезпечення; оптимальним транспортним обслуговуванням; здійсненням робіт, пов'язаних із прийманням, сортуванням, збереженням вантажів; супроводом й охороною вантажів тощо. На рис. 2 представлено рейтинг найбільших логістичних посередників України за рівнем доходу у 2022 році.

Прибуток представлених підприємств залежить від двох факторів – попиту на складську логістику та транспортні перевезення. На це впливають обсяги виробництва. У вересні 2023 року Державна служба статистики опублікувала дані, згідно з якими промислове виробництво країни впало на 2,9% в першій половині року, однак вже на кінець даного року обсяги падіння становили 31,9%. Тож можна стверджувати, що українська промисловість поступово відновлюється, а разом із нею – і логістична галузь, що відповідає за доставлення продукції виробникам та кінцевим споживачам [7].

Середовище будь-якого ділового світу є нестабільним, невизначеним, неоднозначним і швидко змінюється. З повномасштабним вторгнення російської федерації на територію

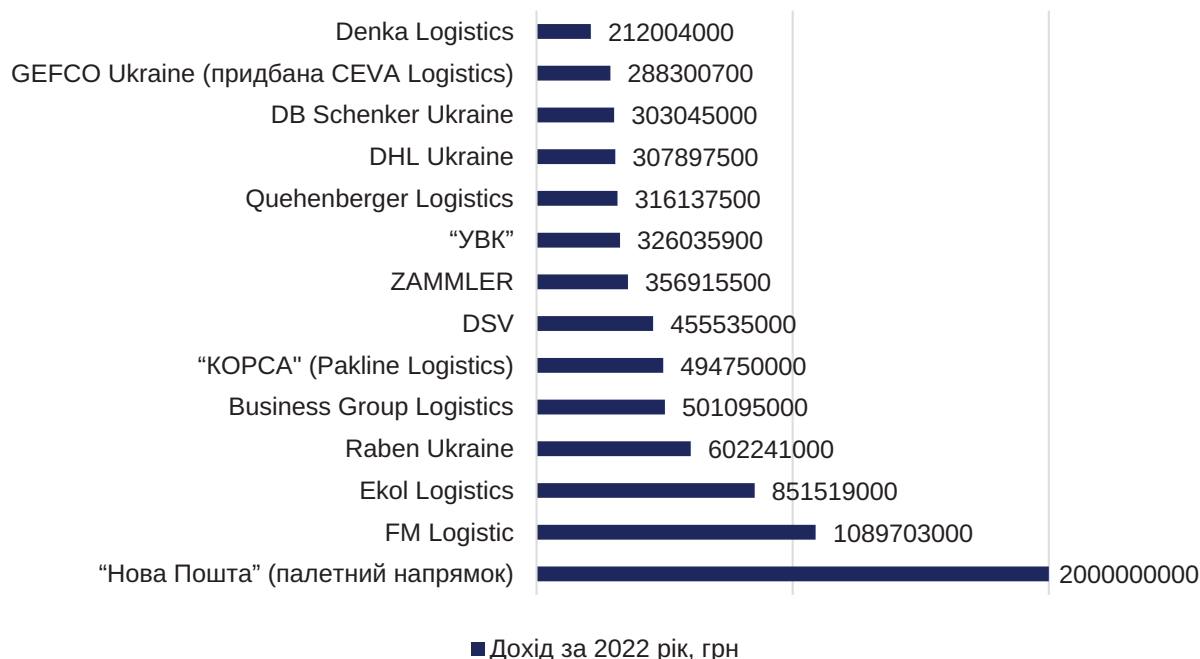


Рис. 2. Рейтинг провідних логістичних підприємств в Україні

Джерело: [7]

України, підприємства логістичних провайдерів зазнали великих втрат та зіштовхнулися зі значними випробуваннями. Однак вже сьогодні українська логістична галузь переформувалась та поступово повертається до адаптації власних бізнес-процесів в умовах війни. У зв'язку з цим, підприємства логістичної сфери вимушені шукати новітні підходи до управління, серед яких важливе місце займає саме процесний підхід.

Процесний підхід передбачає, що в основі досягнення результатів підприємства закладено управління бізнес-процесами підприємства. Наприклад, в ISO 9001:2015 (п. 4.4) закладено процесний підхід. Це означає, що бажаного результату можна досягти більш ефективно, якщо діяльністю і ресурсами підприємства управляти, як процесом. У стандарті рекомендовано застосовувати процесний підхід не тільки до виробництва продукції, а й до управління підприємством [8].

Як стверджують автори в своїй науковій праці [9], необхідно враховувати деякі ключові фактори, які відрізняють бізнес-процеси від інших бізнес-завдань або дій: процес повторюється, процес є гнучким, а не чітко встановлений, процес є специфічним і має встановлені початкову та кінцеву точки, процес можна виміряти за визначеними показниками. Однак будь-якій компанії чи підприємству слід пам'ятати, що стандартного набору бізнес-процесів немає, тому їх слід впоряд-

кувати залежно від специфіки діяльності та розмежувати на операційні бізнес-процеси, допоміжні та основні процеси управління. У логістичній діяльності бізнес-процес представляє собою метод та спосіб ведення бізнесу, який дозволяє підприємству утримувати міцні позиції у ринковому середовищі та отримувати стабільний прибуток [10].

Якщо розглядати логістику з позиції управління, вона охоплює всі види діяльності логістичних провайдерів у сфері міжнародної та національної торгівлі, які спрямовані на організацію, координацію та контроль руху матеріальних та супутніх інформаційних й фінансових потоків від виробництва до місця споживання, забезпечуючи оптимальну синхронізацію між усіма ланками логістичного ланцюга. Відповідно, логістика проявляється в трьох основних напрямках:

- транспортування – процес, який зосереджений на плануванні та виконанні фізичних переміщень товарів з використанням різних видів транспорту, побудовою маршрутів та координацію операцій доставки;
- постачання – охоплює всі процеси, які пов'язані з придбанням сировини, необхідної для виробництва. Ефективне управління цією логістикою забезпечує постійну доступність основних ресурсів;
- розподілу – процес, який зосереджений на доставці продукції кінцевим споживачам та включає зберігання, складування, комплек-

тування, пакування й транспортування товарів, що забезпечує оптимальне задоволення клієнтів.

Крім того, сфера надання послуг логістичними провайдером є сегментованою та поділяється на декілька груп:

1. За основними послугами – сегментована на транспортування та складування, пакування та документацію, а також послуги з доданою вартістю.

2. За видами транспорту сферу логістичних послуг можна класифікувати за повітряним, водним (морський та річковий) та наземним транспортом (автомобільний і залізничний).

3. За типом клієнта – на B2B і B2C.

4. За галуззю кінцевого використання вона поділяється на роздрібну торгівлю та електронну комерцію, виробництво, охорону здоров'я тощо.

5. За регіонами – Північна Америка, Європа, Азіатсько-Тихоокеанський регіон та країн Латинської Америки, Близького Сходу й Африки.

Процесний підхід має стати основним механізмом удосконалення діяльності підприємства в рамках безперервного циклу дій. Це означає, що підприємство має керувати своїм бізнесом як системою процесів, а не окремо відділами, людьми чи продуктами. На рис. 3 представлено процесний підхід в управлінні підприємствами логістичної сфери, де компоненти управління бізнес-процесами формуються з декількох важливих етапів:

Виявлення процесів, тобто визначення об'єкту управління (ідентифікація та визначення основних та додаткових бізнес-процесів підприємства), де кожний виділений процес має свою мету, яка спрямована на досягнення конкретного результату.

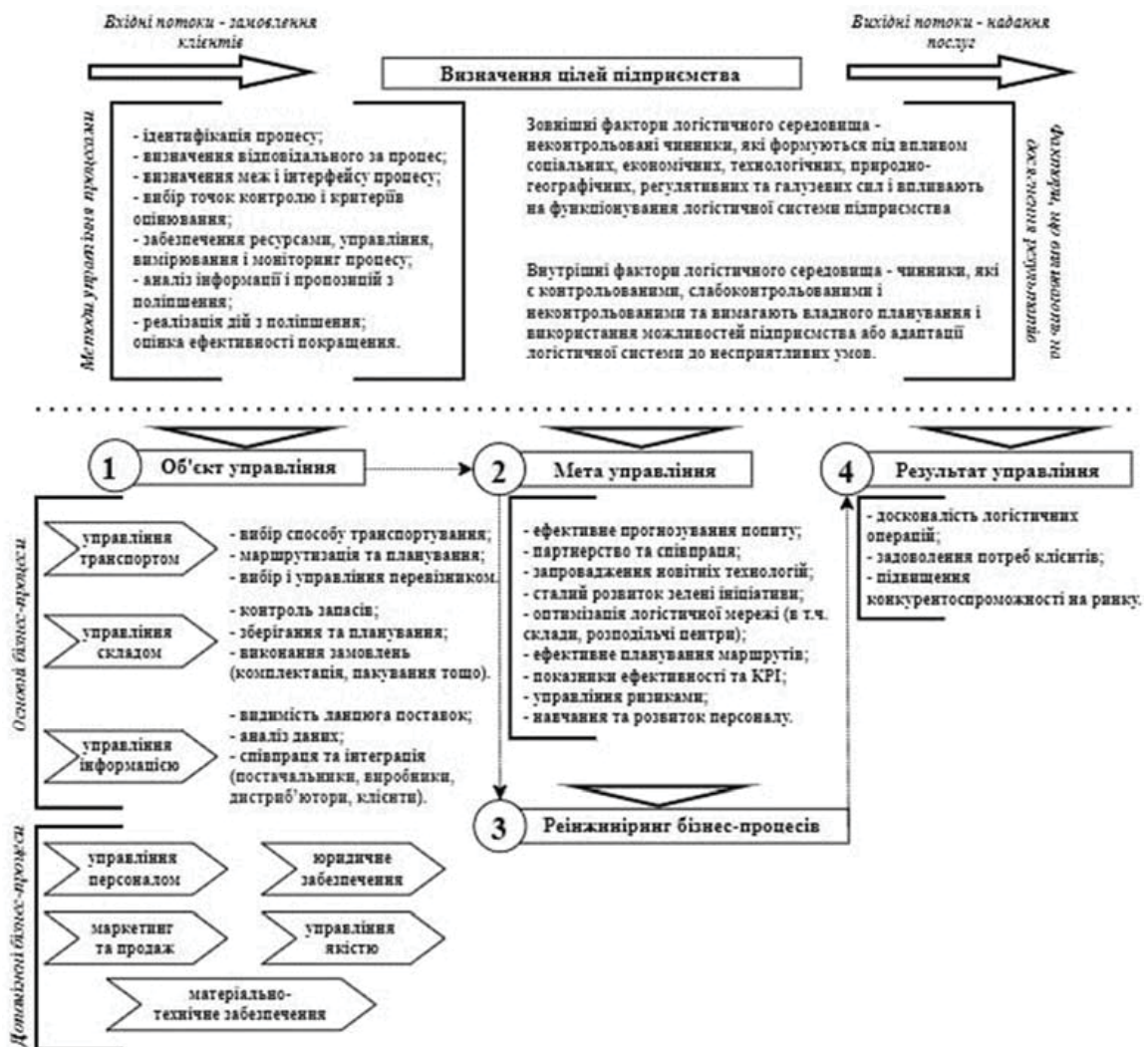


Рис. 3. Процесний підхід в управлінні підприємствами логістичної сфери

Джерело: запропоновано авторами

Визначення результату, коли кожний процес має бути пов'язаний зі стратегічними цілями підприємства і показниками досягнення. На основі бажаних результатів формуються процеси планування та моделювання (тестування та вдосконалення процесів перед впровадженням та створення удосконалених процесів).

Реінжиніринг стає переосмисленням і перепроєктуванням бізнес-процесів для досягнення нових покращених результатів або вдосконаленого існуючого процесу.

Результат управління дає можливість провести моніторинг та оптимізацію досягнутих цілей з метою внесення корективів на основі відгуків потенційних клієнтів і даних про ефективність.

Використовуючи системний підхід в управлінні бізнес-процесами підприємства, рекомендується застосовувати сучасні методології управління, враховувати вплив зовнішніх та внутрішніх чинників та змінювати або впроваджувати сучасні інформаційні технології автоматизації бізнес-процесів. Для документування бізнес-процесів можна використати засоби візуалізації (блок-схеми) або будь-які технології моделювання бізнес-процесів, інформаційних потоків і логіки їхньої взаємодії. Необхідно виділити ключові процеси і описати усі взаємозв'язки. Зазвичай для цього застосовують методологію IDFM (Integrated Definition Function Modeling), яку успішно використовують у різних галузях і яка зарекомендувала себе як ефективний інструмент формалізованого зображення, проектування, аналізу і вдосконалення процесів складних систем [8]. Якщо ж розглядати сучасні технології, які щодня трансформують сферу логістики змінюючи очікування клієнтів, вимоги сталого розвитку та потреби у підвищенні ефективності підприємств, серед них доречно виділити основні [11]:

1. Розширена аналітика та технології штучного інтелекту (ШІ) (аналітика даних у

режимі реального часу та прогнозне моделювання дозволяють підприємствам оптимізувати маршрути, передбачати коливання попиту тощо).

2. Інтернет речей (IoT) і сенсорна технологія (забезпечення безперебійного підключення та моніторинг у реальному часі по всьому ланцюгу постачання завдяки використанню міток RFID та інтелектуальних датчиків тощо).

Цифровізація та сукупна трансформація всіх бізнес-процесів призводить до того, що поступово підприємство матиме більшу вигоду для бізнесу (нижчі витрати, зростання доходів, покращення обслуговування та досягнення відповідних показників) і покращує узгодженість із успіхом клієнтів. Це є принциповим питанням у сфері логістики, що безпосередньо сприятиме подальшій оптимізації операцій ланцюга постачання, зменшить витрати, підвищить задоволеність клієнтів і сприятиме постійному вдосконаленню. Застосовуючи процесний підхід та інтегруючи ці практики у свою діяльність, підприємства можуть досягти більшої ефективності, гнучкості та конкурентоспроможності на ринку міжнародної торгівлі.

Висновки. У підсумку можна стверджувати, що логістична діяльність підприємств передбачає широкий спектр надання послуг, які допомагають забезпечити ефективний матеріальний потік товарів, послуг та інформації в бізнесі при формуванні міжнародних ланцюгів постачання. Ця діяльність включає контроль і управління запасами, виконання замовлень, обробку матеріалів, управління ланцюгом постачання, транспортування, розподіл тощо. Тим самим, основні гравці ринку впровадивши процесний підхід в управління підприємством та забезпечивши цифровізацію своїх бізнес-процесів, зможуть охопити більшу частку ринку в сегменті міжнародної торгівлі товарами і послуг, задовольняючи вимоги потенційних клієнтів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Козенков Д., Альошина Т., Гайдук І. Процесний підхід до управління підприємством. *Економіка та суспільство*. 2022. № 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-67> (дата звернення: 15.04.2024).
2. Дуб С., Гораль Л. Методологія застосування процесного підходу до управління змінами на мікрорівні. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. 2023. № 6. С. 67–71. DOI: <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2023.6.67> (дата звернення: 29.03.2024).
3. Перерва І. Переваги впровадження процесного підходу до управління підприємством. *Економіка та суспільство*. 2021. № 29. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-29-3> (дата звернення: 15.04.2024).
4. Freight Forwarding Market Size, Share, Growth, Trends, Update. *Allied Market Research*. 2022. URL: <https://www.alliedmarketresearch.com/freight-forwarding-market> (дата звернення: 12.04.2024).

5. ЗУ «Про Стратегію сталого розвитку України до 2030 року». Система пошуку, аналізу та моніторингу нормативно-правової бази LIGA:ZAKON. 2018. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/JH6YF00A?an=394> (дата звернення: 28.03.2024).

6. Комчатних О. В. Особливості функціонування українських транспортно-логістичних підприємств. Підприємство і торгівля. 2021. № 30. С. 38–43. DOI: <https://doi.org/10.36477/2522-1256-2021-30-06> (дата звернення: 18.04.2024).

7. Найкращі логістичні компанії України. Рейтинг WareTeKa 2023. WareTeKa. URL: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/logistichnih-kompanij-ukrayini-rejting/> (дата звернення: 18.04.2024).

8. Для чого потрібне впровадження процесного підходу в управління діяльністю організації? Офіс Сталих Рішень. URL: <https://ukraine-oss.com/dlya-chogo-potribne-vprovadzhennya-proczesnogo-pidhodu-v-upravlinnya-diyalnisty-organizaciyi/> (дата звернення: 25.04.2024).

9. Петренко О., Юрченко М. Наукова парадигма сутності бізнес-процесів суднобудівних та судноремонтних підприємств. Адаптивне управління: теорія і практика. 2023. № 15(30). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-15\(30\)-13](https://doi.org/10.33296/2707-0654-15(30)-13) (дата звернення: 25.04.2024).

10. Ковальська Л., Барський Ю., Оніщук В. Логістичні бізнес-процеси у підприємстві: сутність та види. Економічний форум. 2023. Т. 1. № 4. С. 118–124. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-4-15> (дата звернення: 20.04.2024).

11. Vela R. Logistics and Transportation Management: Enhancing Efficiency and Streamlining Operations. LinkedIn. 2023. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/logistics-transportation-management-enhancing-efficiency-vela> (дата звернення: 29.03.2024).

REFERENCES:

1. Kozenkov D., Aloshyna T., Haiduk I. (2022) Protsesnyi pidkhid do upravlinnia pidpriemstvom [Process approach to enterprise management]. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-67> (accessed April 03, 2024).

2. Dub S., Horal L. (2023). Metodolohiia zastosuvannya protsesnogo pidkhodu do upravlinnia zminamy na mikrorivni [Methodology of applying the process approach to change management at the micro level]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «Kharkivskiy politekhnichnyi instytut»*, vol. 6, pp. 67–71. DOI: <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2023.6.67> (accessed March 29, 2024).

3. Pererva I. (2021) Perevahy vprovadzhennia protsesnogo pidkhodu do upravlinnia pidpriemstvom [Advantages of implementing a process approach to enterprise management]. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 29. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-29-3> (accessed April 15, 2024).

4. Freight Forwarding Market Size, Share, Growth, Trends, Update. (2022) *Allied Market Research*. Available at: <https://www.alliedmarketresearch.com/freight-forwarding-market> (accessed April 12, 2024).

5. ZU «Pro Stratehiu staloho rozvytku Ukrainy do 2030 roku» [Law "On the Strategy of Sustainable Development of Ukraine until 2030"]. *Systema poshuku, analizu ta monitorynhu normatyvno-pravovoi bazy LIGA:ZAKON*. Available at: <https://ips.ligazakon.net/document/JH6YF00A?an=394> (accessed March 28, 2024).

6. Komchatnykh O.V. (2021) Osoblyvosti funktsionuvannya ukrainskykh transportno-lohistychnykh pidpriemstv [Peculiarities of functioning of Ukrainian transport and logistics enterprises]. *Pidpriemnytstvo i torhivlia*, vol. 30, pp. 38-43. DOI: <https://doi.org/10.36477/2522-1256-2021-30-06> (accessed April 18, 2024).

7. Naikrashchi lohistychni kompanii Ukrainy. Reitynh WareTeKa 2023 [The best logistics companies of Ukraine. WareTeKa 2023 ranking]. *WareTeKa*. Available at: <https://wareteka.com.ua/uk/blog/logistichnih-kompanij-ukrayini-rejting/> (accessed April 18, 2024).

8. Dlia choho potribne vprovadzhennia protsesnogo pidkhodu v upravlinnia diialnistiu orhanizatsii? [Why is the introduction of a process approach to the management of the organization's activities necessary?]. *Ofis Stalykh Rishen*. Available at: <https://ukraine-oss.com/dlya-chogo-potribne-vprovadzhennya-proczesnogo-pidhodu-v-upravlinnya-diyalnisty-organizaciyi/> (accessed April 25, 2024).

9. Petrenko O., Yurchenko M. (2023) Naukova paradyhma sutnosti biznes-protsesiv sudnobudivnykh ta sudnoremontnykh pidpriemstv [Scientific paradigm of the essence of business processes of shipbuilding and shiprepair enterprises]. *Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka*, vol. 15(30). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-15\(30\)-13](https://doi.org/10.33296/2707-0654-15(30)-13) (accessed April 25, 2024).

10. Kovalska L., Barskyi Yu., Onishchuk V. (2023) Lohistychni biznes-protsesy u pidpriemnytstvi: sutnist ta vydy [Logistics business processes in entrepreneurship: essence and types]. *Ekonomichni forum*, T. 1, vol. № 4, pp. 118–124. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-4-15> (accessed April 20, 2024).

11. Vela R. (2023) Logistics and Transportation Management: Enhancing Efficiency and Streamlining Operations. *LinkedIn*. Available at: <https://www.linkedin.com/pulse/logistics-transportation-management-enhancing-efficiency-vela> (accessed March 29, 2024).