

Цимбалістова О.А.

кандидат економічних наук,
Кременчуцький льотний коледж
Харківського національного університету внутрішніх справ

Харченко М.В.

кандидат економічних наук,
Кременчуцький льотний коледж
Харківського національного університету внутрішніх справ

Юденко Є.В.

кандидат економічних наук,
Кременчуцький льотний коледж
Харківського національного університету внутрішніх справ

Tymbalistova Olena, Kharchenko Maryna, Yudenko Evhen

Kremenchuk Flight College of Kharkiv National University of Internal Affairs

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

У статті узагальнено понятійно-категорійний апарат логістичного обслуговування, визначено основоположні цілі, принципи, завдання та механізми системи логістичного сервісу. Систематизовано логістичні підходи – Party Logistic, що формують фундамент системи логістичного обслуговування бізнес-процесів суб'єктів господарювання. Запропоновано механізм функціонування підсистем логістичного обслуговування бізнес-процесів у взаємодії із внутрішніми ресурсами, можливостями підприємствами та чинниками зовнішнього середовища. Установлено, що за умов динамічного розвитку економічних процесів та нестабільності зовнішнього середовища зростає роль сучасних інформаційних технологій у забезпеченні якісного логістичного сервісу ключових бізнес-процесів. Досліджено вимоги, яким повинні відповідати інформаційні технології в системі логістичного обслуговування бізнес-процесів сучасного підприємства.

Ключові слова: логістичне обслуговування, інформаційні технології, логістичний сервіс, логістична інформаційна система, бізнес-процеси, інтегрований логістичний аутсорсинг.

Постановка проблеми. Динамічність сучасних економічних процесів та постійна мінливість зовнішнього середовища вимагають від сучасних підприємств поліпшення якості продукції і супутнього сервісу, удосконалення бізнес-процесів і систем менеджменту з орієнтацією на потреби та вимоги клієнтів. У цьому контексті логістичному напрямку як сервісному виду економічної діяльності відводиться ключова роль, адже запровадження прогресивних технологій в управління логістичними бізнес-процесами дає змогу забезпечити оптимальне задоволення потреб в якісному обслуговуванні проміжних і кінцевих споживачів, оптимізувати виробничі процеси, поліпшити конкурентні позиції на ринку тощо.

Обґрунтованість, результативність і прозорість управлінських рішень у системі логістичного обслуговування бізнес-процесів залежать від своєчасності та точності інформаційних даних про результати діяльності різних підсистем і організаційних ланок підприємств, які безпосередньо задіяні у процесі реалізації замовлень клієнтів. Необхідність збору, обробки та

аналізу даних про зовнішнє і внутрішнє середовище роботи підприємств, потенційних контрагентів та партнерів, якість та рівні логістичного обслуговування бізнес-процесів актуалізує потребу у формуванні результативного інформаційного забезпечення управлінських процесів.

Функціонування інформаційних технологій у системі логістичного обслуговування бізнес-процесів передбачає формалізацію основних потоків інформації, визначення механізмів управлінського впливу в процесі обґрунтування і реалізації рішень щодо логістичного сервісу ключових бізнес-процесів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання щодо управління логістичним обслуговуванням бізнес-процесів сучасного підприємства розкрито в наукових роботах таких авторів, як: Б.О. Анікіна, О.А. Біловодська, Н.В. Волошин, Н.В. Гайдабрус, Т.В. Дудар, С.М. Ілляшенко, Н.К. Заборська, А.Г. Кальченко, Є.В. Крикавський, П.Р. Левковець, К.В. Мельникова, Н.І. Чухрай, Дж. Сток, Д. Ламберт, та інших учених і практиків у сфері логістики.

Проблематиці інформаційного забезпечення логістичних процесів і створенню інтегрованих інформаційних логістичних систем присвячено праці Н.Г. Георгіаді, Д.А. Глухової, Н.С. Меджибовської, А.Ю. Пахолкової, В.І. Сергєєва.

Проте, незважаючи на значну теоретико-методологічну базу сучасної логістики, питання використання сучасних інформаційно-аналітичних технологій у системі логістичного обслуговування бізнес-процесів досліджено фрагментарно, відсутня єдина методологія управління системою логістичного сервісу на базі сучасних інформаційних технологій. Фрагментарні дослідження не забезпечують підготовку комплексної бази для проведення реінжинірингу бізнес-процесів у системі логістичного обслуговування та підвищення прозорості, обґрунтованості й ефективності управлінських рішень.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методологічних засад використання інформаційних технологій у системі логістичного обслуговування бізнес-процесів. У контексті досягнення поставленої мети необхідно вирішити завдання стосовно сутності логістичного обслуговування, інформаційного забезпечення процесів управління системою логістичного сервісу, інструментів інтеграції її елементів в єдиний механізм управління задля забезпечення обґрунтованості та прозорості управлінських рішень.

Виклад основного матеріалу. Активізація розвитку і функціонування сфери послуг в Україні зумовлені інтеграцією національної економіки в глобальну світову економічну систему, що сприяє становленню розвитку низки сервісних галузей, які обслуговують міжнародні товарно-матеріальні, фінансові, трудові та інформаційні потоки.

Процеси цифрової трансформації економічних процесів, розширення та поглиблення спеціалізації і диференціації управлінських функцій у системі виробництва детермінують зростання допоміжних процесів, які в структурі собівартості готових продуктів істотно збільшують частку постійних і непрямих витрат. Прагнення компаній збільшити конкурентоспроможність допоміжних бізнес-процесів і господарської діяльності загалом сприяє розвитку концепції раціонального обслуговування логістичних потоків.

Логістичне обслуговування бізнес-процесів спрямоване на оптимізаційне управління економічними потоками, а також організаційно-економічними, техніко-технологічними та соціальними процесами в логістичних ланцюгах із метою підвищення рівня та якості обслуговування споживачів, скорочення тривалості бізнес-циклів і мінімізації сукупних витрат у рамках окремих ланок логістичних ланцюгів.

Характерними рисами сучасного етапу концепції логістичного управління є [8, с. 87]:

- розвиток логістичної концепції орієнтованої на клієнтів, активізація політики «активного прощтовування»;

- фундаментальні зміни в організації та управлінні процесами виробництва і збуту в умовах глобалізації бізнес-середовища;

- активне поширення інформаційних і комунікаційних технологій, спрямованих на підтримку та оптимізацію матеріальних, інформаційних і фінансових потоків;

- динамічний розвиток обслуговуючих видів економічної діяльності, що пропонують послуги аутсорсингу логістичних послуг;

- сучасна концепція логістики, ключовим положенням якої є необхідність інтеграції учасників ланцюгів постачання, виробництва і розподілу;

- активне запровадження інтегрованих корпоративних систем, Інтернет-бізнесу, електронної комерції (e-commerce), мобільних логістичних технологій тощо.

Логістика обслуговування як концептуально новий науковий напрям у логістиці досліджує різноманіття форм прояву сервісних потоків, об'єктів і суб'єктів управління сервісними потоками, а також закономірності розвитку логістичного обслуговування бізнес-процесів в економічних системах.

У рамках логістичного обслуговування послуги можуть бути класифіковані так:

- послуги у сфері дослідження та аналізу логістичного середовища (аналіз проблемної ситуації, виявлення резервів і постановка логістичних завдань, імітаційне моделювання та ін.);

- послуги щодо логістичного забезпечення бізнес-процесів окремих підприємств і ланцюгів постачання у цілому (формування логістико-орієнтованих структур, комплексний консалтинг у сфері інформаційного, матеріально-технічного і фінансового забезпечення логістичних процесів тощо);

- послуги у сфері логістичного реінжинірингу (оптимізація окремих бізнес-процесів логістики і логістичних систем у цілому).

Об'єктом логістичного обслуговування є комплексні системи логістичного сервісу, включаючи організаційно-економічні відносини, що складаються в процесі логістичного обслуговування.

Метою логістичного обслуговування бізнес-процесів є розроблення теоретико-методологічних основ для прийняття оптимальних рішень у сфері логістичного обслуговування товаровиробників, учасників ланцюгів постачання та збуту, кінцевих споживачів і формування ефективних економічних стратегій розвитку, як на рівні окремих суб'єктів господарювання, так і для ринку логістичних послуг загалом.

Вивчення літературних джерел дає змогу виокремити такі логістичні підходи (Party Logistic), що використовуються в системі логістичного обслуговування [10]:

- 1PL – First Party Logistic – автономна логістика. Підхід 1PL було сформовано в 70–80-х роках ХХ ст. Так звана автономна логістика, за якої усі логістичні функції покладаються на власника вантажу;

- 2PL – Second Party Logistic – традиційна логістика. Даний підхід передбачає частковий аутсорсинг логістичних функцій. Зокрема, компанія бере на себе

частину логістичних функцій: планування, складування і формування логістичних ланцюгів. Тоді як послуги з транспортування передаються на аутсорсинг спеціалізованій транспортній компанії;

– 3PL – Third Party Logistic – комплексний логістичний аутсорсинг. За умови 3PL системи компанія перекладає зовнішні логістичні операції на третю сторону. У рамках даного підходу компанія-аутсорсер виконує такі операції: транспортування, складування, пакування та експедирування товару;

– 4PL – Fourt Party Logistic – інтегрований логістичний аутсорсинг. 4PL – це сервіс, за умов якого управління логістичними бізнес-процесами (планування і проєктування ланцюгів постачання, транспортування, складування тощо) передається на повний аутсорсинг. 4PL використовують провідні світові компанії: Metro Cash&Carry, Ford, Nestle Food, Procter&Gamble, Toshiba, Unilever, Sony та ін.;

– 5PL – Fifth Party Logistic – «віртуальна логістика». На етапі, коли у компанії, яка використовує механізм 4PL, з'являється можливість надавати послуги мережевого бізнесу з використанням можливостей глобального інформаційно-технологічного простору, вона стає 5PL-компанією. На міжнародному рівні до таких компаній належать Amazon, eBay, Aliexpress.

В умовах процесно-орієнтованого управління реалізація логістичного обслуговування потребує комплексного підходу до трансформації бізнес-процесів, оптимізації системи управління бізнес-процесами компанії, заснованих на залученні і використанні сучасних логістичних та інформаційних технологій та рішень.

Логістичне обслуговування фундаментальних бізнес-процесів у роботі підприємства відбувається в таких напрямках: удосконалення параметрів вхідних потоків ресурсів на основі поліпшення зв'язків із контрагентами та постачальниками, оптимізація внутрішніх потоків (узгодженість роботи структурних підрозділів підприємства), налагодження ефективних взаємозв'язків зі споживачами продукції та послуг підприємства завдяки більш швидкому та точному визначенню їхніх потреб, забезпечення узгодженості вхідних та вихідних матеріальних, інформаційних та фінансових потоків.

Механізм функціонування підсистем логістичного обслуговування бізнес-процесів та їх взаємодію із зовнішнім середовищем відображено на рис. 1.

Суб'єктами функціонування підсистем логістичного обслуговування бізнес-процесів виступають безпосередньо керівництво підприємства, економічний, юридичний, фінансовий, аналітичний, а також інші структурні підрозділи, що надають необхідну інформацію для обґрунтування та реалізації рішень щодо управління логістичними послугами на базі використання спеціального аналітичного інструментарію та інформаційних рішень.

На вході підсистеми логістичного обслуговування бізнес-процесів акумулюються дані стосовно стану внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства:

інформація про фінансові та виробничі можливості, дані щодо результативності, якості та швидкості логістичного обслуговування, інформація про контрагентів у ланцюгах постачання, стан логістичних бізнес-процесів, прогнози розвитку внутрішнього і зовнішнього середовища тощо. Модель, представлена на рисунку, свідчить, що входи механізму трансформуються у його виходи, використовуючи інструменти методичного, організаційного та інформаційного забезпечення. Основою механізму управління підсистем логістичного обслуговування бізнес-процесів виступають економічні та соціальні інтереси засновників та власників бізнесу, цілі та стратегічні орієнтири розвитку підприємства, умови зовнішнього середовища (соціальні, економічні, політичні), а також договірні умови співпраці з контрагентами та партнерами.

На виході механізму логістичного сервісу бізнес-процесів обґрунтовуються перспективні напрями та стратегія розвитку логістичного обслуговування, можливості співпраці з провайдером логістичних послуг і вибір 3PL-операторів, варіанти розвитку системи логістичного сервісу, оцінюються очікувані результати прийнятих управлінських рішень.

Обґрунтування рішень у системі логістичного обслуговування бізнес-процесів включає такі етапи:

- оцінювання поточного стану логістичного обслуговування бізнес-процесів у загальній системі управління підприємством;
- обґрунтування шляхів реалізації рішень щодо розвитку та поліпшення логістичного сервісу підприємства;
- оптимізація бізнес-процесів у системі логістичного сервісу шляхом формування стратегії обслуговування, удосконалення взаємовідносин із партнерами та контрагентами, аутсорсинг логістичного обслуговування;
- визначення якості та оцінювання результативності організації удосконалення системи логістичного сервісу бізнес-процесів підприємства.

Інформаційна підтримка логістичного обслуговування бізнес-процесів включає розроблення інформаційного забезпечення логістичного процесу сучасної організації.

Із позиції центральної і системоутворюючої ролі інформаційних технологій у процесах формування та функціонування систем логістичного обслуговування бізнес-процесів подібні технології спрямовані на [4, с. 77]:

- результативне управління інтегрованим потоком логістичних послуг і системою ланцюгів постачання;
- аналіз та оптимізацію логістичних бізнес-процесів;
- упровадження прогресивних методів управління логістичними бізнес-процесами на базі інформаційних технологій;
- підвищення якості та стандартів логістичного обслуговування;
- контроль та моніторинг ефективності логістичного обслуговування бізнес-процесів;
- переведення на аутсорсинг логістичних бізнес-процесів.



Рис. 1. Механізм функціонування підсистем логістичного обслуговування бізнес-процесів

Джерело: розроблено авторами на основі [2, с. 207–209; 3; 5; 7, с. 270]

Вимоги, яким повинні відповідати інформаційні технології в системі логістичного обслуговування бізнес-процесів, такі:

- гнучкість – передбачає можливість зміни логістичних бізнес-процесів у розрізі структурних і параметричних показників;
- адаптивність – припускає можливість інформаційних технологій реагувати на зміни вихідних умов, які визначаються динамікою зовнішнього середовища;

– надійність/стійкість – здатність інформаційних технологій зберігати стійкість процесів під впливом чинників зовнішнього середовища;

- інтегрованість – можливість поєднання та взаємодія інформаційних рішень щодо сервісної логістики з іншими програмно-інформаційними системами збору й обробки даних;

– автономність/інтелектуальність – забезпечення відповідного рівня автоматизації логістичних бізнес-процесів у процесі реалізації управлінських рішень.

У таблиці нижче узагальнено сучасні інформаційні системи і технології, які використовуються в системі логістичного обслуговування бізнес-процесів.

Окрім указаних вище інформаційних технологій логістичного обслуговування бізнес-процесів, поширення набувають такі рішення: інтерактивні портали (Interactive e-portals), електронна комерція (e-commerce), системи прийому та розподілу дзвінків (Call-center), інформаційно-аналітичні системи підтримки управлінських рішень, системи стратегічного управління ланцюгами постачання SNO (Strategic Network Optimization), технології управління ланцюгами постачання мережевих компаній (e-SCM – e-Supply Chain Management), ERP (Enterprise Resource Planning) – система управління ресурсами підприємства (ERP = MRP II + FRP + DRP), де плануванню підлягають не лише матеріали та час робочих центрів, а й фінансові ресурси FRP, DRP – управління ресурсами дистрибуції тощо [4, с. 81].

Вивчення літературних джерел дає змогу стверджувати, що в сучасних умовах інтеграція в системі логістичного обслуговування та управління ланцюгами поставок активізується в напрямі поширення використання таких прогресивних технологій, як: CPRF (Collaborative Planning, Replenishment and Forecasting) – спільне планування, прогнозування і поповнення запасів, VMI (Vendor-Managed Inventory) – управління постачальником/продавцем запасів, SCMo (Supply Chain Monitoring) – моніторинг ланцюгів пос-

тавок, DCC (Demand and Capacity Collaboration) – взаємодія з управління попитом і потужностями, ECR (Efficient Consumer Response) – ефективна реакція на запити споживачів тощо [6, с. 172–173].

Звертаючись до досвіду України, варто вказати, що в роботі національних компаній використання інформаційних технологій у системі логістичного обслуговування бізнес-процесів не набуло достатнього поширення. Серед найпоширеніших ERP-систем, що використовуються в процесі управління бізнес-процесами національних компаній, такі:

- інтегрована система SAP R/3 – НБУ, Міністерство оборони України, ПАТ «Укрсиббанк», металургійний комбінат «Азовсталь», «Одеський припортовий завод», «МТС Україна», компанія «Реєтсма-Україна», холдингова компанія «Бліц-Інформ», «ArcelorMittal Кривий Ріг», фармацевтична компанія «Фармак» та ін. [4];

- управління взаємовідносинами з постачальниками на базі системи SAP SRM (Supplier Relationship Management): група компаній «Метінвест»;

- система управління IFS Applications: корпорація «Артеріум», НАК «Нафтогаз України», компанії Nowy Styl, Inmilkco, «ТММ Енергобуд»;

- інформаційні рішення «Галактика», «Парус», «ІС: Підприємство» – діють на багатьох підприємствах України. Проте вказані рішення не слід відносити до інтегрованих корпоративних технологій. Найбільшою мірою вони відповідають концепції MRP II і використовуються як прикладні облікові рішення.

Таблиця 1

Перелік інформаційних технологій у системі логістичного обслуговування бізнес-процесів

№ з/п	Назва	Характеристика	Об'єкт автоматизації
1	2	3	4
1	Системи TMS (Transport Management System)	Управління бізнес-процесами щодо транспортування та надання супутніх послуг (розрахунок вартості перевезення різними видами транспорту, митні витрати, дані про вантажно-розвантажувальні роботи, терміни постачання)	Транспортні бізнес-процеси підприємства
2	Системи WMS (Warehouse Management System)	Управління топологією складу, параметрами товарної номенклатури, планування складських операцій, методи зберігання й обробки вантажів	Складська логістика
3	Системи M(D)RP II (Manufacturing (Distribution) resource planning)	Інтегрована методологія планування/розподілу матеріальних і виробничих ресурсів	Бізнес-процеси (управління запасами, постачання, збут)
4	Система ERP (Enterprise resource planning)	Інтегрована методологія управління всіма ресурсами підприємств. ERP = MRP II + FRP (Finance Resource Planning)	Усі бізнес-процеси підприємства
5	Система CSRП (Customer Synchronized Resource Planning)	Інтегрована методологія управління всіма видами ресурсів підприємств, синхронізована з потребами покупця	Усі бізнес-процеси підприємства
6	Система CRM (Customer Relationship Management)	Інтегрована методологія управління взаємовідносинами з клієнтами	Логістичні бізнес-процеси.
7	Система SCM (Supply Chain Management)	Інтегрована методологія управління ланцюгами поставок	Мережа підприємств
8	Система SRM (Supplier Relationship Management)	Корпоративна інформаційна система (або її модуль), призначена для автоматизації SRM-стратегії компанії	Управління взаємодією з постачальниками
9	Електронна комерція (E-commerce)	Системи електронних торговельних майданчиків для online-замовлення на вебсайті компанії-продавця	Взаємодія з покупцями

Джерело: [7]

Отже, дослідження підтверджують недостатній рівень інформаційного забезпечення логістичного сервісу в практиці вітчизняного бізнесу. Суттєвими перешкодами запровадження інформаційних технологій у системі логістичного обслуговування бізнес-процесів виступають: висока вартість запровадження та підтримки подібних інформаційних рішень, відсутність чітко орієнтованої стратегії впровадження інформаційних технологій, неготовність до реінжинірингу ключових бізнес-процесів, використання застарілих управлінських підходів (функціональна модель організації та ведення бізнесу). Окрім того, переважну більшість прогресивних ERP-систем розроблено для зарубіжних компаній, і, відповідно, архітектура даних рішень не відповідає специфіці ведення бізнесу в умовах України.

Висновки. Отже, у результаті проведеного дослідження місця та ролі інформаційних технологій в системі логістичного обслуговування бізнес-процесів можна зробити висновок, що логістичне обслуговування бізнес-процесів в умовах процесно-орієнтованого управління визначається як сукупність логістичних послуг, інтегрованих за продуктом, технологіями, ринком або споживачем. Система логістичного обслуговування включає цілі, об'єкти, суб'єкти, методи, механізми логістичного обслуговування.

Основою сервісної логістики бізнес-процесів є розроблення теоретико-методологічних основ для прийняття оптимальних рішень у сфері логістичного обслуговування товаровиробників, учасників ланцюгів постачання та збуту, контрагентів та партнерів, кінцевих споживачів та формування ефективних економічних стратегій розвитку.

Проектування системи логістичного обслуговування логістичних бізнес-процесів передбачає визначення параметрів її складу і структури шляхом конфігурації елементів та зв'язків. Реалізація процесу управління системою логістичного сервісу здійснюється на основі інформаційно-аналітичного інструментарію прийняття управлінських рішень. Розроблений механізм управління процесами логістичного обслуговування дасть змогу підвищити ефективність логістичних бізнес-процесів у діяльності підприємств.

Установлено, що ключове місце в системі прийняття управлінських рішень у сфері логістичного обслуговування належить інформаційним рішенням. Активне запровадження інформаційних технологій у системі логістичного обслуговування бізнес-процесів дає змогу підвищити оперативність, повноту і достовірність інформації, необхідної для ефективної реалізації механізму управління системою логістичного сервісу в умовах динамічного середовища.

Список літератури:

1. Гайдабрус Н.В., Біловодська О.А. Аналіз сервісу як складової логістичного забезпечення інноваційної діяльності підприємства. *Проблеми науки*. 2013. № 2 (146). С. 37–44.
2. Глушко В.А. Информационные системы в логистике и проблемы их эффективного применения. *Молодой ученый*. 2019. № 2 (240). С. 207–209. URL: <https://moluch.ru/archive/240/55394/> (дата звернення: 03.11.2020).
3. Сток Дж.Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой. Москва : ИНФРА-М, 2005. 830 с.
4. Курносова-Юркова О.А. Современные информационные технологии в системе логистического сервиса предприятий. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Економіка»*. 2014. Т. 22. Вип. 8 (1). С. 73–83. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vdumov_2014_22_8%281%29_13 (дата звернення: 08.11.2020).
5. Меджибовська Н.С. Формування систем електронного постачання промислових підприємств : монографія / за ред. Н.С. Меджибовської. Одеса : Пальміра, 2011. 272 с.
6. Пахолкова А.Ю. Анализ новых информационных технологий, используемых в логистике. *Актуальные вопросы экономики и управления* : материалы IV Междунар. науч. конф. Москва : Буки-Веди, 2016. С. 170–174.
7. Сергеев В.И. Управление качеством логистического сервиса. *Логистика сегодня*. 2008. № 5. С. 270.
8. Чухрай Н. Логістичне обслуговування : підручник. Львів : Львівська політехніка, 2006. 292 с.
9. Шеховцов Р.В. Сервисная логистика: проблемы теории и методологии : монография. Ростов-на-Дону : АПСН СКНЦ ВШ, 2003. 115 с.
10. From 1PL to 5PL or... «secrets» of logistics services URL: <https://trans.info/en/from-1pl-to-5pl-or-secrets-of-logistics-services-101158> (дата звернення: 06.11.2020).

References:

1. Haidabrus N.V., Bilovodska O.A. (2013) Analiz servisu yak skladovoi lohystychnoho zabezpechennia innovatsiinoi diialnosti pidpryiemstva [Analysis of the service as a component of logistical support of innovative activity of the enterprise]. *Problemy nauky*, no. 2 (146), pp. 37–44.
2. Hlushko V.A. (2019) Ynformatsyonnyye systemy v lohystyke y problemy ykh effektivnoho prymeneniya [Information systems in logistics and problems of their effective application]. *Molodoi uchenyi*, no. 2 (240). pp. 207–209. Available at: <https://moluch.ru/archive/240/55394/> (accessed 03 November 2020)
3. Dzheims R. Stok (2005) Stratehycheskoe upravlenye lohystykoi [Strategic logistics management]. Moscow: Ynfra-M, 830 p. (in Russian)
4. Kurnosova-Yurkova O.A. (2014) Sovremennye ynformatsyonnye tekhnolohyy v systeme lohystycheskoho servysa predpryatiyi [Modern information technologies in the system of logistics service of enterprises]. *Visnyk*

Dnipropetrovskoho universytetu. Ser.: Ekonomika. Т. 22, vol. 8 (1). pp. 73–83. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vdumov_2014_22_8%281%29_13 (accessed 08 November 2020).

5. Medzhybovska N.S. (2011) Formuvannia system elektronnoho postachannia promyslovykh pidpriemstv: monohrafiia [Formation of systems of electronic supply of industrial enterprises: monograph]/ za red. N.S. Medzhybovska. *Odessa: Palmira.* (in Ukrainian)

6. Pakholkova A.Yu. (2016) Analiz novykh ynformatsyonnykh tekhnolohyi, yspolzuemykh v lohystyke [Analysis of new information technologies used in logistics]. *Aktualnye voprosy ekonomyky y upravlenyia: materyaly IV Mezhdunar. nauch. konf. Moscow: Bukey-Vedy*, pp. 170–174.

7. Serheev V.Y. (2008) Upravlenye kachestvom lohystycheskoho servysa [Logistics service quality management]. *Lohystyka sehodnia*, no 5. pp. 270.

8. Chukhrai N. (2006) *Lohystychno obsluhovuvannia* [Logistic service]. Lviv: Natsionalnyi universytet «Lvivska politekhnika». (in Ukrainian)

9. Shekhovtsov R.V. (2003) Servysnaia lohystyka: problemy teoryy y metodolohyy: monohrafiia [Service logistics: problems of theory and methodology: monograph]. *Rostov-na-Donu: Yzd-vo APSN SKNTs VSh.* (in Russian)

10. From 1PL to 5PL or... “secrets” of logistics services. Available at: <https://trans.info/en/from-1pl-to-5pl-or-secrets-of-logistics-services-101158> (accessed 06 November 2020).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Исследование посвящено актуальным вопросам использования информационных технологий в системе логистического обслуживания бизнес-процессов предприятия. Обобщен понятийный аппарат логистического обслуживания, определены основополагающие цели, принципы, задачи и механизмы системы логистического сервиса. Систематизированы логистические подходы – Party Logistic, формирующие фундамент системы логистического обслуживания бизнес-процессов субъектов хозяйствования. Предложен механизм функционирования подсистем логистического обслуживания бизнес-процессов на основании взаимодействия внутренних ресурсов и возможностей предприятия и факторов внешней среды. Определена роль современных информационных технологий в обеспечении качественного логистического сервиса ключевых бизнес-процессов в условиях динамичного развития экономических процессов и нестабильности функционирования внешней среды. Обобщены требования, которым должны отвечать информационные технологии в системе логистического обслуживания бизнес-процессов современного предприятия.

Ключевые слова: логистическое обслуживание, информационные технологии, логистический сервис, логистическая информационная система, бизнес-процессы, интегрированный логистический аутсорсинг.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF LOGISTIC SERVICE OF BUSINESS PROCESSES

The article is devoted to topical issues of using modern information technologies and solutions in the process of providing quality logistics services to key business processes of the enterprise. The study substantiates that logistics service of logistics processes is a set of logistics services integrated by product, technology, market or consumer. Logistics service system includes goals, objects, subjects, methods, mechanisms of logistics service. The author determined that the fundamental purpose of logistic service business processes is the development of theoretical and methodological framework for optimal decision making in the field of logistics service producers, supply chain participants (sales), end-users and the formation of effective economic development strategies at the level of individual subjects management; and for the market of logistics services in general. Designing a system of logistics services for business processes involves determining the parameters of its composition and structure, by configuring elements and connections. Within the framework of the work the mechanism of functioning of subsystems of logistic service of business processes is developed. The basis of the developed mechanism of management of the subsystem of logistics services of business processes are economic and social interests of founders and business owners, goals and strategic guidelines of enterprise development, environmental conditions (social, economic, political), and contractual terms of cooperation with contractors and partners. The mechanism of logistic service management processes will increase the efficiency of logistics business processes in the economic mechanism of enterprises. It is proved that the implementation of the logistics service management system is carried out based on information and analytical tools for making management decisions. Architecture of Integrated Information Systems combines the traditional functions of logistics including transportation, shipping, inventory management, procurement logistics, warehousing, etc. with other systems forming business processes. The requirements to be met by information technologies in the system of logistics service of business processes are singled out. The list of basic requirements includes flexibility, adaptability, reliability or stability of information technology, integration and autonomy of decisions in the implementation of management decisions.

Key words: logistics services, information technology, logistics services, logistics information systems, business processes, integrated logistics outsourcing.