

УДК 656.13

DOI: 10.31891/2307-5740-2021-294-3-50

РЕЗНИК Н. П.

ORCID ID: 0000-0001-9588-5929

e-mail: nadya-reznik@ukr.net

Національний авіаційний університет

ПІВЕНЬ А. В.

ORCID ID: 0000-0002-3795-1112

e-mail: alenapiven2017@gmail.com

Державний біотехнологічний університет

ВОЛОШИНА О. П.

e-mail: sashka.voloshka2001@gmail.com

Національний авіаційний університет

ОСОБЛИВОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО СЕРВІСУ

Стаття розкриває поняття, значення і суть логістичного сервісу, роботу з надання комплексу послуг (процес замовлення, купівлі, постачання і подальшого обслуговування продукції), показники якості. Категорію «логістична система» розкрито з використанням морфологічно-семантичного методу та узагальнено класифікаційні ознаки логістичного сервісу. Проаналізовано сервіс як вагомий складовий логістичного забезпечення діяльності підприємства. У результаті низького рівня розвитку логістичних послуг в Україні та зниження ефективності логістичної діяльності торговельних підприємств визначено передумови розвитку логістики в торгівлі, аргументовано доцільність дослідження змін зовнішнього середовища та обґрунтовано систему показників, що відображають стан й динаміку попиту на ринку оптової та роздрібною торгівлі, ефективність логістичних послуг, рівень конкуренції у сегменті підприємств торгівлі.

Обґрунтовано доцільність розгляду логістичних послуг з дотриманням процесно-функціонального підходів, що дало можливість визначити логістичну діяльність як сукупність процесів із реалізації функціональних завдань та управлінських рішень, сформованих з урахуванням цілей підприємств у сфері логістики. Визначено, що вирішальним інструментом маркетингу і стратегічним засобом поліпшення конкурентних позицій на товарному ринку є обслуговування споживачів в процесі реалізації замовлень. Зазначено, що вдосконалення сервісу повинно відбуватися у всьому логістичному ланцюгу, гармонізуючи взаємозв'язок між технологічними компонентами та елементами логістичних систем. Метою даної статті є аналіз сутності логістичного сервісу та особливостей логістики впродовж циклу товару.

Ключові слова: логістика, сервіс, послуга, об'єкти, критерії, поставки, рівень обслуговування, логістичний сервіс.

NADIA REZNIK

National Aviation University

ALONA PIVEN

State Biotechnological University

ALEXANDRA VOLOSHINA

National Aviation University

FEATURES OF LOGISTICS SERVICE

The article reveals the concept, meaning and essence of logistics service, work on providing a range of services (the process of ordering, purchasing, supply and subsequent maintenance of products), quality indicators. The category "logistics system" is revealed using the morphological - semantic method and the classification features of the logistics service are generalized. The service as an important component of logistical support of the enterprise is analyzed. As a result of low level of development of logistics services in Ukraine and reduction of efficiency of logistics activity of trade enterprises the preconditions of development of logistics in trade are defined, expediency of research of changes of external environment is proved and the system of indicators reflecting a condition and dynamics of demand in the wholesale and retail market is proved. , the level of competition in the segment of trade enterprises. The expediency of considering logistics services with compliance with process-functional approaches, which allowed to define logistics activities as a set of processes for the implementation of functional tasks and management decisions, formed taking into account the goals of enterprises in the field of logistics. It is determined that the decisive tool of marketing and strategic means of improving competitive positions in the commodity market is customer service in the process of order fulfillment. It is noted that the improvement of service should take place throughout the logistics chain, harmonizing the relationship between technological components and elements of logistics systems. The purpose of this article is to analyze the essence of logistics service and the features of logistics during the product cycle.

Key words: Logistics, service, service, objects, criteria, deliveries, level of service, logistic service.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Сьогодні підприємство підвищує свою конкурентоспроможність не тільки за рахунок капіталомісткого освоєння випуску нового товару, а в результаті поліпшення якості значимих для клієнта характеристик поставки. Але можливість різкого підвищення якості для більшості виробників продукції об'єктивно обмежена. Тому, щоб підвищити свою конкурентоспроможність, зростає кількість підприємств, які звертаються до логістичного сервісу. Адже коли на ринку є кілька постачальників ідентичного товару приблизно однакової якості, перевагу буде надано тому з них, хто спроможний забезпечити вищий рівень сервісу. Швидке економічне зростання підприємства забезпечить формування чіткої концепції системи

логістичного сервісу, основою якої є аналіз сервісу, що допоможе вирішити проблеми, з якими стикаються виробники у ринкових умовах господарювання.

Аналіз досліджень та публікацій

Питанням логістичного забезпечення діяльності підприємства присвячено чимало досліджень та публікацій зарубіжних та вітчизняних авторів. Так, питання логістики та логістичного сервісу висвітлені у працях Анікіна Б.О. [10], Бутріна А.Г. [1], Гаджинського А.М. [2], Гайдабруса Н.В. [3], Гончарова В.В. [4], Кристофера М. [7] та Пэк Х., Лариної Р.Р. [5], Морозова О.Б. [9], Сергеева В.І. [8], Скоробогатової Т.М. [12], Смехова А.О. [13], Стока Дж. [14], Ламберта Д. та інших відомих вчених і практиків.

Мета та завдання статті

Цю роботу присвячено дослідженню самого поняття «логістичний сервіс», проаналізовано та систематизовано принципи, на яких базується формування системи логістичного сервісу споживачів, визначено послідовність дій, що дають змогу сформувати систему логістичного сервісу та показники, які мають вплив на вибір споживачами компанії з надання логістичних послуг.

Виклад основного матеріалу

Управління матеріальними потоками є істотною стороною господарської діяльності. Сьогодні воно набуло становище однієї з найбільш важливих функцій економічного життя. Основна причина – перехід від ринку продавця до ринку покупця, що викликав необхідність гнучкого реагування виробничих і торгівельних систем на швидкі зміни пріоритетів споживача.

Логістичне обслуговування споживачів у сучасних умовах функціонування логістичних систем має певні проблеми та недоліки. Пов'язано це передусім із відсутністю належної логістичної інфраструктури і техніки, браком кваліфікованих кадрів, відсутністю належного фінансування та, нарешті, недосконалим використанням принципів логістики в управлінні логістичним обслуговуванням. У наукових працях українських та зарубіжних економістів не має однозначного трактування поняття «логістичне обслуговування» (логістичного сервісу). Розглянемо найпоширеніші з них.

Логістичне обслуговування – це важливий складник обслуговування споживача, який дає можливість забезпечити необхідний рівень задоволення потреб клієнтів за якнайнижчих сукупних витрат та гарантованого отримання клієнтом відповідного товару, відповідної кількості та асортименту в певному місці, певний час і певною ціною.

Логістичне обслуговування – це процес, що відбувається між споживачем, продавцем та третьою стороною; результат роботи логістичної системи і компоненти «місце» в маркетинг-мікс компанії [14].

Логістичний сервіс – це комплекс нематеріальних послуг, що супроводжують постачання товарів для максимального задоволення споживачів найбільш оптимальним із точки зору витрат способом [3].

Логістичний сервіс нерозривно пов'язаний із розподілом і представляє собою комплекс послуг, що надаються в процесі поставки товарів [2].

Логістичний сервіс – це сукупність логістичних операцій, що здійснюються під час виконання замовлень для внутрішніх бізнес-процесів компанії і для підтримки лояльності зовнішніх клієнтів, або формування у споживачів певного способу організації як компанії, з якою приємно мати справу [11].

Логістичне обслуговування – це сукупність послуг, що надаються в процесі безпосередньої поставки товарів споживачам на завершальному етапі ланцюга [1].

Узагальнюючи вище сказане, можна дійти висновку:

- метою логістичного сервісу є забезпечення доставки потрібних товарів необхідної якості, у необхідній кількості, у потрібний час, у потрібному місці, необхідному клієнтові, з максимальною зручністю для нього та з мінімальними для підприємства-постачальника витратами;

- об'єктом логістичного сервісу може бути як безпосередньо сам товар, так і споживачі матеріального потоку;

- предметом логістичного сервісу є певний набір логістичних послуг.

В основу сучасного логістичного сервісу покладені наступні принципи:

- максимальна відповідність запитам і очікуванням споживачів;
- нерозривний зв'язок з основними принципами і задачами маркетингу;
- ринкова орієнтація сервісу, його гнучкість;
- постійне підвищення якості послуг, що надаються, їх оптимізація.

Природа логістичної діяльності передбачає можливість надання споживачеві матеріального потоку у супроводі різноманітних логістичних послуг. Сервіс нерозривно пов'язаний з розподілом і є комплексом послуг, які надаються в процесі замовлення, купівлі, постачання і подальшого обслуговування продукції. Обслуговування споживачів – це процес створення суттєвих вигод, які містять додану вартість за умови підтримки ефективного рівня витрат у ланцюзі постачань.

Підсумовуючи вище викладене, сформулюємо загальну класифікацію всіх робіт й операцій в сфері логістичного сервісу:

1. За часом здійснення:

- послуги передпродажного характеру – робота й операції з формування попиту на логістичне обслуговування; до них відносять консультації, демонстрації (у деяких випадках пробне використання);

- логістичні послуги процесу реалізації – надаються в процесі реалізації товарів; сюди можна

віднести наявність товарних запасів на складі, підбір та комплектацію партій постачань, пакування, маркування, формування вантажних одиниць, надання інформації про проходження вантажів, роботу із забезпечення надійності постачань;

- логістичні послуги післяпродажного характеру; до них відносять послуги із гарантійного обслуговування, послуги із забезпечення запасними частинами, зобов'язання щодо розгляду претензій покупців, забезпечення зворотних потоків, забезпечення обміну продукції тощо.

2. За змістом робіт:

- жорсткий сервіс включає послуги, пов'язані з забезпеченням працездатності, безвідмовності й погоджених параметрів експлуатації товару;

- м'який сервіс – послуги, зв'язані з більш ефективною експлуатацією товарів в конкретних умовах роботи споживача, а також розширенням сфери його використання.

3. По відношенню до споживача:

- прямий сервіс включає послуги, спрямовані на безпосереднього споживача;

- непрямий сервіс – послуги, які безпосередньо не стосуються такого споживача.

4. За сферою використання:

- сервіс споживчого попиту, який передбачає послуги, що надаються на всіх етапах і визначають термін поставки, комплектність, якість, обсяг, готовність і частоту поставки, завантаження і розвантаження, спосіб замовлення;

- виробничий сервіс, який передбачає надання послуг, спрямованих на ефективне використання продукції та виявлення її можливостей (доробка та модифікація, усунення помилок, випробування, монтаж і налагодження, організація експлуатації, навчання персоналу);

- сервіс інформаційного обслуговування, який визначається обсягом і різноманітністю інформації, що надається потенційному споживачу про продукцію фірми та її сервісне обслуговування (рекламна діяльність, каталоги та прейскуранти, технічна документація, правила гарантії, експлуатаційна документація);

- фінансово-кредитний сервіс – надання покушцю різноманітних варіантів оплати товару (оплата за фактом, у розстрочку, варіантність системи знижок і пілг, можливість банківських, комерційних, товарних та інших форм кредиту).

5. Залежно від форми оплати:

- безкоштовний (тимчасовий) сервіс – це комплекс послуг, врахованих при калькуляції витрат обігу, вартість яких входить у ціну поставки. Зазвичай, сюди відносять гарантійні послуги післяпродажного обслуговування;

- платний логістичний сервіс – це сукупність послуг, оплату за які споживач здійснює за окремо виставленим рахунком.

6. За видом послуги:

- матеріальні послуги спрямовані безпосередньо на потоки товарно-матеріальних цінностей;

- нематеріальні послуги, пов'язані з диспетчеризацією потоків, наданням консультацій. Останнім часом їх частка різко збільшується.

7. За ступенем адаптивності до потреб:

- стандартизований сервіс включає в себе пакет послуг, потребу в яких найбільш часто відчують клієнти;

- індивідуальне обслуговування вимагає, з одного боку, глибоких знань клієнта і його проблем, з іншого – оптимальних способів задоволення потреб, що передбачають наявність гнучких технологій обслуговування, відповідного обладнання та персоналу.

8. За формою організації:

- децентралізований – вид логістичного сервісу, що реалізується власними силами;

- самообслуговування – вид логістичного сервісу, за яким споживач організовує сервіс від свого імені і за свій рахунок.

9. За масштабом:

- локальний логістичний сервіс реалізується на локальному ринку підприємства;

- регіональний логістичний сервіс надається в рамках конкретного регіону;

- національний логістичний сервіс діє в межах національного ринку;

- міжнародний логістичний сервіс надається в межах міжнародного ринку.

10. За типом обслуговуючого продукту:

- сервіс продукції збутового призначення;

- сервіс продукції виробничо-технічного призначення.

11. За метою пропозиції послуг:

- для залучення нових споживачів;

- для утримання існуючих споживачів.

12. За стадією життєвого циклу товару:

- на стадії розробки;

- на стадії виробництва;
- на стадії продажу;
- на стадії споживання;
- на стадії утилізації.

Логістичне сервісне обслуговування споживачів може здійснюватися як самим виробником, так і торгово-посередницькою структурою, а також спеціалізованими транспортно-експедиційними фірмами. Це залежить від виду логістичної системи, рівня вимог споживачів і стратегії постачальника (виробника, торгового посередника). Паке́т логістичних послуг повинен бути націлений на конкретного споживача. Здатність комерційної організації індивідуалізувати логістичне обслуговування споживача зумовлює його прихильність до конкретного посередника. Гнучкість логістичного сервісу, по суті, є компенсатором ризиків, що виникають у процесі реалізації продукції, якісні характеристики якої дозволяють гарантувати споживачам стійко оптимальний режим експлуатації.

Так, за Смаховим А.А. [13] можливі наступні шість основних варіантів організації системи сервісу:

1. Сервіс ведеться виключно персоналом виробника.
2. Сервіс здійснюється персоналом філій підприємства-виробника.
3. Для сервісу створюється консорціум виробників окремих видів устаткування, а також деталей і вузлів.
4. Сервіс доручається незалежній спеціалізованій фірмі.
5. Для виконання сервісних робіт залучають посередників, що несуть повну відповідальність за якість і задоволення претензій по сервісу.
6. Роботи, пов'язані з технічним обслуговуванням, доручаються персоналу підприємства-покупця. Початковий етап планування ланцюга поставок є дуже важливим. Компанія повинна підходити до потреб в продукті стратегічно та забезпечувати інтеграцію всіх елементів ланцюга.

Виділимо основні особливості логістичного забезпечення на етапі виведення нового товару:

1. Адаптивність. Оскільки фірма не має у своєму розпорядженні достовірних даних про рух запасів у попередні роки, необхідна здатність логістики швидко реагувати на зміни в навколишньому середовищі та адаптуватися до них.
2. Доступність запасів. Головна мета на даному етапі – закріпитися на ринку. Саме тому, на цій стадії дуже важливо є наявність запасів, які легко доступні для поновлення. Якщо продукт зустрічається прихильністю покупців, важливим є швидке поповнення запасів. Перебої в поставках в цей час здатні підірвати маркетингову стратегію.
3. Наявність ризику, який є високим для нового товару та логістичних операцій, пов'язаних з ним.

Можна виділити наступні методи обмеження логістичного ризику на підприємстві: страхування, розподіл ризиків між партнерами, диверсифікація, хеджування, придбання додаткової інформації про конкурентів, оптимізація запасів, прогнозування попиту на продукцію, резервування коштів на випадок непередбачуваних подій тощо.

4. Високі витрати, які обумовлюються відсутністю в інноваційному товарі надійних ринкових позицій. За таких умов розміри поставок, зазвичай, є невеликими, а замовлення нерегулярними. Таким чином, підприємства і їх споживачі захищаються від можливості стати обтяженими запасами непотрібних товарів. Внаслідок цього, особливості витрат на логістичне забезпечення на цій стадії впровадження, зазвичай, високі.

За сучасних умов бізнесу, кожній фірмі важливо розуміти які саме логістичні послуги, якої якості та в якій кількості необхідно надавати своїм клієнтам. Іншими словами, логістичний сервіс являє собою управління потоками послуг. Підприємству-постачальнику необхідно грамотно визначити стратегію логістичного обслуговування споживачів.

Рівень логістичного сервісу, надійність обслуговування споживачів, загальні витрати, пов'язані з утриманням запасів, собівартістю товару. Послуги залежать від обраної фірмою-постачальником стратегії маркетингової логістики, яка, в свою чергу включає планування, впровадження та контроль матеріальних потоків, починаючи з пунктів походження і закінчуючи пунктами призначення, з метою задоволення потреб покупців.

Варто зазначити, що Маргін Крістофер [6], один з основоположників поняття «маркетингова логістика» зазначає, що маркетингова логістика зосереджена на тому, яким чином обслуговування клієнтів може бути використано для отримання конкурентних переваг. Вона прагне керувати взаємодією між маркетингом і логістикою, з метою узгодження перспективних стратегій в контексті більш широкого ланцюжка поставок. В той же час, основні сфери діяльності в розрізі маркетингової логістики пов'язані з переміщенням готової продукції і взаємодією з клієнтами.

За час розвитку логістики в промислово розвинених країнах сформувалася система показників, що загалом оцінюють її ефективність і результативність. До них відносяться:

- економія загальних логістичних витрат;
- підвищення якості логістичного сервісу;
- скорочення тривалості логістичного циклу;

- підвищення продуктивності праці в логістичній системі;
- повернення інвестицій в логістичну інфраструктуру, тощо.

Логістичний сервіс характеризується трьома найважливішими показниками: корисністю, оперативністю, якістю. Логістичні витрати і логістичний сервіс, як правило, перебувають у прямо пропорційній залежності. Якісний сервіс завжди є досить дорогим і зростання витрат, зазвичай, тільки поліпшує його. Для оцінки якості логістичного обслуговування застосовуються наступні критерії: надійність поставки, повний час від отримання замовлення до поставки партії товарів, гнучкість поставки, наявність запасів на складі постачальника, можливість надання кредитів, а також ряд інших послуг.

Проаналізувавши всі завдання і принципи логістичного сервісу, можна зробити висновок, що обслуговування споживачів в процесі реалізації замовлень є вирішальним інструментом маркетингу і стратегічним засобом поліпшення конкурентних позицій на товарному ринку.

Завдання маркетингу полягають в розробці політики обслуговування на базі стандартів логістичних послуг запропонованих логістикою. Однак, для розробки стандартів, маркетинг повинен надати логістиці оцінку ринку конкурентів і ринку споживачів. Маркетинг, проводячи аналіз ринку споживачів, групує всю потенційну базу клієнтів по затребуваності послуг і визначає, які послуги є найбільш затребуваними, і якими групами споживачів. Аналізуючи ринок конкурентного середовища, маркетинг визначає перелік послуг, які позиціонуються компаніями-конкурентами, а також намагається порівняти умови надання послуг та їх вартість на ринку. Логістика розраховує всі можливі варіанти для різних рівнів логістичного сервісу, що відображається в процедурі формування системи логістичного сервісу.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Логістичний сервіс створює нові властивості традиційних товарів та дозволяє підвищити продуктивність використання ресурсних потоків і збільшити рівень задоволеності споживачів фактично за рахунок нової якості, високої якості товарів або підвищення рівня обслуговування.

Тому питанням логістичного обслуговування необхідно надавати першочергового значення, адже установка на вдосконалення сервісу повинна діяти у всьому логістичному ланцюгу, гармонізуючи взаємозв'язки між технологічними компонентами та елементами логістичних систем.

Література

1. Бутрин А.Г. Совершенствование управления процессом реализации продукции промышленного предприятия на базе логистической концепции / И.А. Баев, А.Г. Бутрин, Л.Ш. Морозова // Вестник УГТУ-УПИ. – 2006. – № 1 (72). – С. 130–136.
2. Гаджинский А.М. Логистика : [учебник для высших и средних специальных учебных заведений] / А.М. Гаджинский. – 2-е изд. – М. : Маркетинг, 1999. – 228 с.
3. Гайдабрус Н.В. Аналіз сервісу як складової логістичного забезпечення інноваційної діяльності підприємства / О.А. Біловодська, Н.В. Гайдабрус // Проблеми науки. – 2013. – № 2(146). – С. 37–44.
4. Гончаров В. В. Руководство для высшего управленческого персонала : в 2 т. Т. 1 / В. В. Гончаров. – М. : МНИИПУ, 1997. – 768 с.
5. Ларіна Р.Р. Оптимізація логістичної діяльності на засаді визначення потенціалу регіонального ринку збуту / Р.Р. Ларіна // Проблеми науки. – 2006. – № 8. – С. 40–43.
6. Маркетинг для магістрів : навчальний посібник / за заг. ред. С. М. Ілляшенка. – Суми : Університетська книга, 2007. – 928 с.
7. Мартин Кристофер. Маркетинговая логистика / Кристофер Мартин Кристофер, Пэк Хелен Пэк. – М. : Издательский Дом «Технологии», 2005. – 200 с.
8. Миротина Л.Б. Основы логистики : [навчальний посібник] / Миротина Л.Б., Сергеева В.І. – М. : ИНФРА-М, 2000.
9. Морозов О.Б. Основы логистической теории в практике успешного ведения современного бизнеса / О. Б. Морозов. – СПб : СПГУ, 2006.
10. Практикум з логістики : учеб. посібник / за ред. Б.А. Анікіна. – М. : ИНФРА-М, 2002.
11. Сергеев В.И. Управление качеством логистического сервиса / В.И. Сергеев // Логистика сегодня. – 2010. – № 1. – С. 10–16.
12. Скоробогатова Т.Н. Логистика : учебное пособие / Т.Н. Скоробогатова. – 2-е изд. – Симферополь : ООО «ДиАйПи», 2005. – 116 с.
13. Смехов А. А. Введение в логистику / А. А. Смехов. – М. : Транспорт, 1993.
14. Сток Дж.Р. Стратегическое управление логистикой / Дж.Р. Сток, Д.М. Ламберт. – М. : Инфра-М, 2005. – 830 с.
15. Bernard J. LaLonde, Martha C. Cooper, Thomas G. Noordewier. Customer Service: A Management Perspective. Oak Brook, Ill: The Council of Logistics Management. 1988. 640 p.
16. Резнік Н.П. Логістика : навчальний посібник / Н.П. Резнік / Національний університет біоресурсів і природокористування України. – Київ, 2021. – 146 с.

References

1. Butrin A.G. Sovershenstvovanie upravleniya processom realizacii produkcii promyshlennogo predpriyatiya na baze logisticheskoy koncepcii / I.A. Baev, A.G. Butrin, L.Sh. Morozova // Vestnik UGTU-UPI. – 2006. – № 1 (72). – S. 130–136.
2. Gadzhinskij A.M. Logistika : [uchebnik dlya vysshih i srednih specialnyh uchebnyh zavedenij] / A.M. Gadzhinskij. – 2-e izd. – M. : Marketing, 1999. – 228 s.
3. Haidabrus N.V. Analiz servisu yak skladovoi lohistychnoho zabezpechennia innovatsiinoi diialnosti pidpriemstva / O.A. Bilovodska, N.V. Haidabrus // Problemy nauky. – 2013. – № 2(146). – S. 37–44.
4. Goncharov V. V. Rukovodstvo dlya vysshego upravlencheskogo personala : v 2 t. T. 1 / V. V. Goncharov. – M. : MNIIPU, 1997. – 768 s.
5. Larina R.R. Optymizatsiia lohistychnoi diialnosti na zasadi vyznachennia potentsialu rehionalnogo rynku zbutu / R.R. Larina // Problemy nauky. – 2006. – № 8. – S. 40–43.
6. Marketynh dlia mahistriv : navchalnyi posibnyk / za zah. red. S. M. Illiashenka. – Sumy : Universytetska knyha, 2007. – 928 s.
7. Martin Kristofer. Marketingovaya logistika / Kristofer Martin Kristofer, Pek Helen Pek. – M. : Izdatelskij Dom «Tehnologii», 2005. – 200 s.
8. Myrotyna L.B. Osnovy lohistyky : [navchalnyi posibnyk] / Myrotyna L.B., Serhieieva V.I. – M. : YNFRA-M, 2000.
9. Morozov O.B. Osnovy logisticheskoy teorii v praktike uspešnogo vedeniya sovremennogo biznesa / O. B. Morozov. – Spb : SPGU, 2006.
10. Praktikum z lohistyky : ucheb. posibnyk / za red. B.A. Anikina. – M. : YNFRA-M, 2002.
11. Sergeev V.I. Upravlenie kachestvom logisticheskogo servisa / V.I. Sergeev // Logistika segodnya. – 2010. – № 1. – S. 10–16.
12. Skorobogatova T.N. Logistika : uchebnoe posobie / T.N. Skorobogatova. – 2-e izd. – Simferopol : OOO «DiAjPi», 2005. – 116 s.
13. Smehov A. A. Vvedenie v logistiku / A. A. Smehov. – M. : Transport, 1993.
14. Stok Dzh.R. Strategicheskoe upravlenie logistikoj / Dzh.R. Stok, D.M. Lambert. – M. : Infra-M, 2005. – 830 s.
15. Bernard J. LaLonde, Martha C. Cooper, Thomas G. Noordewier. Customer Service: A Management Perspective. Oak Brook, Ill: The Council of Logistics Management. 1988. 640 p.
16. Reznik N.P. Lohistyka : navchalnyi posibnyk / N.P. Reznik / Natsionalnyi universytet bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy. – Kyiv, 2021. – 146 s.

Надійшла / Paper received : 19.02.2021

Надрукована / Printed : 10.03.2021