

usloviyakh [Problems of functioning of railway access roads of Ukraine in modern conditions]. *Vostochno-Evropeyskiy zhurnal peredovykh tekhnologiy*, no. 58, pp. 64-68.

2. Lomotko D.V. (2007) Udoskonalennia tekhnolohii vykorystannia zasobiv zaliznychnoho transportu nezahalnoho korystuvannia na osnovi stvorennia baz rezervu [Improvement of technology of use of means of railway transport of non-genuine use on the basis of creation of reserve bases]. *Zb. nauk. prats DonIIZT UkrDAZT*, vol 10, pp. 5-14.

3. Janovskiy P. O. (2013) Pidvyshhennja yakosti transportnogo obslughovuvannja vyrobnytva [Improving the quality of transport service production]. *Zbirnyk naukovykh pracj Dnipropetrovsjkogho nacional'nogho universytetu zaliznychnogho transportu imeni akademika V. Lazarjana. Transportni systemy ta tekhnologhiji perevezenj*, vol. 5, pp. 64-66.

4. Poliakova O. M. (2015) Lohistychnyi pidkhid do vzaiemodii mahistralnoho i promyslovoho zaliznychnoho transportu [Logistic approach to the interaction of main and industrial rail transport]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, vol. 50, pp. 199-203

5. Danko M.I. Balaka Ye.I., Pankratov V.I. (2008) Problemy pidpryemstv promyslovoho zaliznychnoho transportu i deiaki napriamky yikh vyrishennia [Problems of enterprises of industrial railway transport and some directions of their solution]. *Zaliznychnyi transport Ukrainy*, no.3, pp. 48-50.

6. Balaka Ye.I. Zorina O.I., Kolesnykova N.M., Pysarevskiy I.M. (2005). *Otsinka ekonomichnoi efektyvnosti dotsilnosti investytsii v innovatsiini proekty na transporti* [Evaluating the feasibility of investing in innovative transport projects]. Kharkiv: UkrDAZT. (in Ukrainian).

УДК 658.5.009.436

## ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ПІДПРИЄМСТВА

*Маковоз О.В., к.е.н., доцент (УкрДУЗТ),  
Зайцева А.С., к.е.н., доцент (ХНУ імені В.Н. Каразіна)*

Узагальнення підходів науковців до розуміння сутності логістичного забезпечення дозволило визначити, що під поняттям логістичного забезпечення підприємства слід розуміти сукупність прийомів, методів та елементів реалізації логістики для оптимального забезпечення підприємства товарно-матеріальними та інформаційними потоками. Логістичне забезпечення діяльності підприємства - це комплексний процес мобілізації, накопичення, розподілу ресурсів за основними бізнес - процесами логістичного обслуговування клієнтів, а також здійснення планування, контролю, моніторингу та інших процедур, спрямованих на ефективне та раціональне використання економічних ресурсів та зниження ризику в діяльності оператора ринку логістичних послуг. Управління логістичним забезпеченням є необхідною умовою підвищення якості управління фінансовими потоками логістичного процесів розрізі формування вхідних (доходів) та вихідних витрат) потоків за операційною діяльністю, оскільки будь - який елемент логістичної бази логістичної системи має вплив на формування, швидкість та злагоженість даних потоків. З урахуванням цієї позиції,

логістичне забезпечення - це діяльність, що здійснюється логістичним провайдером з метою оптимального використання наявних економічних ресурсів.

**Ключові слова:** логістика, управління, підприємство, ефективність.

## **ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Маковоз А.В., к.э.н., доцент (УкрДУЗТ),  
Зайцева А.С., к.э.н., доцент (ХНУ имени В.Н. Каразина)**

Обобщение подходов ученых к пониманию сущности логистического обеспечения позволило определить, что под понятием логистического обеспечения следует понимать совокупность приемов, методов и элементов реализации логистики для оптимального обеспечения предприятия товарно-материальными и информационными потоками. Логистическое обеспечение деятельности предприятия - это комплексный процесс мобилизации, накопления, распределения ресурсов по основным бизнес - процессам логистического обслуживания клиентов, а также осуществление планирования, контроля, мониторинга и других процедур, направленных на эффективное и рациональное использование экономических ресурсов и снижения риска в деятельности оператора рынка логистических услуг. Повышение эффективности управления логистическим обеспечением является необходимым условием повышения качества управления финансовыми потоками логистических процессов в разрезе формирования входящих и выходящих потоков по операционной деятельности, поскольку любой элемент логистической базы/ логистической системы влияет на формирование, скорость и сложность данных потоков. С учетом этой позиции, логистическое обеспечение - это деятельность, осуществляемая логистическим провайдером с целью оптимального использования имеющихся экономических ресурсов.

**Ключевые слова:** логистика, управление, предприятие, эффективность.

## **WAYS TO IMPROVE THE LOGISTICS MANAGEMENT OF THE ENTERPRISE**

**Makovoz O.V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor (UkrDUZT),  
Zaitseva A.S., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
(VN KhNU Karazin)**

Summarizing the approaches of scientists to understanding the essence of logistics, it was possible to determine that the concept of logistic support of an enterprise should be understood as a set of techniques, methods and elements of logistics implementation for optimal provision of enterprise material and information flows. Logistic support of the enterprise is an integrated process of mobilization, accumulation, distribution of resources in the main business processes of logistic customer service, as well as planning, monitoring, monitoring and other procedures aimed at efficient and efficient use of economic resources and risk reduction in the market operator's activity logistics services. Logistics management is a prerequisite for improving the quality management of the financial flows of logistics processes by the section of incoming (incomes) and outbound costs formation) flow of operating activities, since any element of the logistic base of the logistics system has an effect

*on the formation, speed and coherence of these flows. Taking into account this position, logistic support is the activity carried out by the logistics provider in order to optimally use the available economic resources. The assessment of the concept of logistics of the enterprise directly allows you to determine the factors that determine the construction of logistics support of the enterprise.*

*When the organization begins to focus on reducing the response time, then the first results are usually the reduction of stocks and the acceleration of the turnover of assets. Following this, actual overhead costs are actually reduced. Further targeting to reduce the response time will help to identify emerging crashes and bottlenecks in the system that interfere with the development of the organization and to systematically eliminate them. Therefore, in an effort to reduce time, the organization is actually aimed at reducing costs and improving the quality of goods and services. The logistics department of the company provides for the fulfillment of all functions inherent in management as a type of activity: task setting - includes monitoring of available resources and raw material market of potential resources, planning of resource requirements, estimation of material resources of production and its material needs; realization of the set task - production, analysis and evaluation of alternative variants of logistics, formation of the final decision on the development of the raw material base of the enterprise, organization of supply of resources, management of inventories.*

**Keywords:** *logistics, management, enterprise, efficiency.*

**Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями.** Діяльність будь-якого підприємства безпосередньо пов'язана з сукупністю методів, прийомів та алгоритмів управління логістичним забезпеченням підприємства, що дозволяє ефективно регулювати основний напрямок діяльності та досягнення основних цілей. Логістика дозволяє скоординувати і оптимізувати матеріальні і інформаційні потоки, починаючи від первинного джерела сировини і закінчуючи доставкою кінцевого продукту споживачеві. На нашу думку, саме такий підхід до організації бізнесу все більше визнається мотивованим тими особами, які приймають рішення щодо управління витратами, прибутком і ціноутворенням, і значимість даної компетенції в системі підприємницької діяльності в цілому постійно зростає.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, на які спирається автор з посиланням на джерела.**

Питання управління логістичним забезпеченням підприємства досить широкого досліджувалися вітчизняними

та закордонними науковцями, а саме: Гуржій Н.Г. [1], Азаренков Г.Ф. [2], Біловодська О.А. [3], Бородіна О.А. [4], Костіна К.В. [5], Андрушкевич З.М. [6], Аникин Б.А. [7], Дикань В.Л., [8-10] та ін. Аналізуючи роботи вищевказаних вчених, можна зробити висновок, що управління логістичним забезпеченням підприємства - це процес постійного пошуку нетрадиційних шляхів управління направлених на створення конкурентних переваг шляхом мінімізації витрат (не тільки трансформаційних, але і трансакційних), підвищення якості створюваного продукту та прискорення його поставки споживачеві. Розвиток логістичної системи безпосередньо пов'язаний з формуванням та динамічною побудовою логістичного забезпечення підприємства. Узагальнення підходів науковців до розуміння сутності управління логістичним забезпеченням підприємства дозволило визначити, що під поняттям управління логістичним забезпеченням підприємства слід розуміти сукупність прийомів, методів та елементів реалізації управлінських методів для оптимального забезпечення

підприємства товарно-матеріальними та інформаційними потоками [1].

**Формування цілей статті (постановка завдання).**

Аналіз наявних в науковій літературі підходів до питань управління системою логістичного забезпечення показав, що дана система розглядається науковцями як у розрізі класичного менеджменту, так і з позиції аспектів логістики як окремої науки. Проте, практично відсутні наукові праці, в яких логістичне забезпечення підприємства розглядається на перетині концепцій логістики. Тому, основною метою даної статті є виявлення основних концептуальних перетинів логістичного забезпечення підприємства.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Управління логістичним забезпеченням підприємства є необхідною умовою підвищення якості управління

фінансовими, інформаційними, товарними та іншими потоками в розрізі формування вхідних (доходів) та вихідних витрат) потоків за операційною діяльністю, оскільки будь - який елемент логістичної системи має вплив на формування, швидкість та злагоженість даних потоків. З урахуванням цієї позиції, можна зробити висновок, що концептуальне положення логістичного забезпечення підприємства - це діяльність, яка здійснюється логістичним провайдером з метою оптимального використання всіх наявних ресурсів підприємства [2,9]. У таблиці 1 наведені основні концепції логістичного забезпечення, які використовуються у сучасній науковій літературі на практиці. Узагальнення основних концепцій логістичного забезпечення дозволить нам виділити основні аспекти підвищення ефективності логістичного забезпечення.

*Таблиця 1*

*Основні концепції логістичного забезпечення*

Концепція	Змістовний аспект
1	2
1. Логістична концепція «Just-intime» (точно в строк)	Гаслом концепції є потенційне виключення запасів матеріалів, компонентів і напівфабрикатів у виробничому процесі. Вихідною постановкою було те, що якщо виробниче розклад задано, то можна так організувати процес, що всі матеріали і напівфабрикати будуть надходити в потрібній кількості, в потрібне місце і точно до призначеного терміну для виробництва або збірки готової продукції. Для цього потрібна оперативна передача даних між підрозділами і координація постачальників деталей
2. Логістична концепція MRP / DRP	У процесі реалізації цих цілей MRP-система забезпечує приплив планової кількості матеріальних ресурсів і запасів продукції за час, що використовується для планування. Система MRP починає свою роботу з визначення: скільки і в які терміни необхідно провести кінцевої продукції. Потім система визначає час і необхідні кількості матеріальних ресурсів для задоволення потреб виробничого розкладу. Система DRP має такий же принцип роботи, що і MRP, але в каналах дистрибуції готової продукції. Система DRP складніше, тому що базується на споживчому саросі, який не контролюється підприємством. Система планує і регулює рівні запасів на базах і складах фірми у власній товаропроизводящей мережі збуту або у оптових торгових посередників

1	2
3. Логістична концепція «Lean production»	Сутність даної концепції виражається в творчому поєднанні таких основних компонентів: високої якості; маленьких розмірів виробничих партій; низьких рівнів запасів; висококваліфікованого персоналу; гнучкого обладнання. Ця концепція отримала свою назву «худе виробництво», тому що вимагає набагато менше ресурсів, ніж масове виробництво - менше запасів, менше часу на виробництво одиниці продукції, менше втрат від шлюбу, тому що зведені до мінімуму виробничі партії і виробничі час
4. Логістична концепція «Rules based reorder»	Дана концепція використовує одну з найстаріших методик контролю і управління запасами, засновану на точці замовлення (перезаказу) - «reorder point» і статистичних параметрах витрати продукції. Ця концепція застосовується для визначення та оптимізації рівнів страхових запасів з метою елімінування коливань попиту. Ефективність даного методу в сильному ступені залежить від точності прогнозування попиту, а так як дані прогнозу не відрізняються особливою точністю, даний метод не отримав широкого поширення, але з впровадженням нових інформаційних технологій даний метод починає завойовувати популярність
5. Логістична концепція «Quick response» (QR)	Перекладається як метод швидкого реагування, являє собою логістичну координацію між ритейлерами і оптовиками, з метою поліпшення просування готової продукції в їх дистрибутивних мережах у відповідь на додаткове зміна попиту. Реалізація цих концепцій здійснюється шляхом моніторингу продажів в роздрібній торгівлі та передачі інформації про обсяги продажів по специфікованій номенклатурі і асортименту оптовикам і від них - виробникам готової продукції. Застосування концепції дозволяє зменшити запаси готової продукції до необхідного рівня, але не нижче величини, що дозволяє швидко задовольнити споживчий попит, і в той же час значно підвищити оборотність запасів
6. Логістична концепція «Continuous replenishment» (CR)	Дана концепція є модифікацією QR-концепції і призначена для усунення необхідності в замовленнях на поповнення запасів готової продукції. Метою CR є встановлення ефективного плану, спрямованого на поповнення запасів готової продукції у ритейлерів. Розраховується необхідна сумарна потреба в кількості і асортименту товару. Потім досягається угода між постачальниками, оптовиками і ритейлерами на поповнення їх запасів готової продукції шляхом підписання зобов'язання по закупкам. Для ефективної роботи CR-систем необхідно виконання двох пунктів: 1) повинна бути забезпечена достовірна інформація від ритейлерів і надійна доставка готової продукції; 2) розміри вантажних поставок повинні максимально відповідати вантажомісткості транспортних засобів
7. Логістична концепція «Automatic replenishment» (AR) (автоматичне поповнення запасів)	Ще більш поліпшена концепція QR і CR. Стратегія даної концепції забезпечує постачальників (виробників) готової продукції необхідним набором правил для прийняття рішень з приводу товарних атрибутів і категорій. Останні являють собою комбінації розмірів, кольору і супутніх товарів, зазвичай представлених разом в певній торговій точці роздрібною мережі. Шляхом застосування даної концепції постачальник може задовольнити потреби ритейлерів у товарній категорії за рахунок усунення необхідності відстеження одиничних продажів і рівнів запасів для товарів швидкої реалізації. Ця стратегія дозволяє також зменшити витрати ритейлерів, пов'язані з поділом запасів і забезпеченням надійності їх поповнення

Складено автором за матеріалами [2,3,5,6]

Всі названі в цій таблиці концепції логістики можна віднести до основних. Поява деяких з них відноситься до періоду неологістики, що характеризується розширенням сфери дії компромісів. Йдеться про логістичні системи або концепції, створені виходячи із загальної мети підприємства і досягнення на цій основі максимальної ефективності його діяльності.

Якісне управління логістичним забезпеченням підприємства дозволяє своєчасно визначати вимоги щодо ефективного будівництва системи логістичного забезпечення підприємства. Особливості виробничо-збутових процесів у промисловому секторі змушують як підприємства-виробників, так і підприємства-посередників зменшувати кількість запасів, тобто переходити до системи ефективного управління ресурсним забезпеченням. З метою ефективного розподілу та використання ресурсів доцільно застосовувати принципи логістичного управління. Адже ефективність логістики – ступінь досяжності поставлених цілей за мінімізації витрат. Метою логістичного управління ресурсним забезпеченням, на нашу думку, є досягнення високої економічної ефективності логістики запасів, що передбачає знаходження компромісу між зменшенням витрат, пов'язаних із запасами, задоволенням потреб споживачів продукції та забезпеченням потреб збутового процесу [3,8].

Матеріальний потік, рухаючись від первинного джерела сировини через ланцюг виробничих, транспортних і посередницьких ланок до кінцевого споживача, постійно збільшується у вартості. Проведені у Великобританії дослідження показали, що у вартості продукту, що потрапив до кінцевого споживача, більше 70% складають витрати, пов'язані зі зберіганням, транспортуванням, упаковкою та іншими операціями. Висока частка витрат на

логістику в кінцевій ціні товару показує, які резерви для поліпшення економічних показників суб'єктів господарювання містить оптимізація управління матеріальними потоками. У сферах виробництва і обігу застосування логістики дозволяє: знизити витрати на зберігання запасів на всьому шляху руху матеріального потоку; скоротити час проходження товарів по логістичному ланцюгу [4].

Висока значимість оптимізації запасів пояснюється наступним: в загальній структурі витрат на логістику витрати на утримання запасів становлять більше 50%, включаючи витрати на управлінський апарат, а також втрати від псування або крадіжки товарів; велика частина оборотного капіталу підприємств, як правило, відвернута в запаси (10-50% всіх активів підприємств); у виробництві витрати з утримання запасів становлять до 25-30% від загального обсягу витрат [5].

Скорочення запасів при використанні логістики забезпечується високим ступенем узгодженості дій учасників логістичних процесів, підвищенням надійності поставок, раціональним розподілом запасів, а також використанням інших резервів.

Аналіз теоретичних аспектів логістичного менеджменту дає нам підставу зробити висновок, що управління логістичним забезпеченням процесу руху товару має відрізнятися від традиційного управління в логістиці і носити по суті пріоритетно стратегічний характер. В даний час стратегічне управління є найважливішим чинником успішного виживання в ускладнених ринкових умовах, але тим не менше постійно можна спостерігати в діях організації відсутність стратегічності, що і призводить їх часто до поразки в конкурентній боротьбі.

Існують основні стадії управління транспортною логістикою на підприємстві: визначення виду транспорту; визначення виду транспортування; вибір транспортного

засобу; вибір підрядника та / або партнерів з транспортування; вибір кращих параметрів процесу транспортування [6,7].

Планування транспортування відбувається узгоджено з іншими функціями логістики: складуванням, упаковкою, вантажопереробкою, постачанням і т. п.

**Висновки даного дослідження і перспективи подальших робіт у цьому напрямку.**

Отже, нами було виділено ключові вимоги щодо ефективного управління логістичного забезпечення підприємства і доведено, що ключовим показником логістичного забезпечення є економічна доцільність, прибутковість та швидкість обороту товарно-матеріальних та інформаційних потоків. Управління логістичним забезпеченням є необхідною умовою підвищення якості управління фінансовими потоками логістичного провайдеру в розрізі формування вхідних (доходів) та вихідних витрат) потоків за операційною діяльністю, оскільки будь-який елемент логістичної бази логістичної системи має вплив на формування, швидкість та злагожденість даних потоків.

#### **ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

- 1 Гуржій Н.Г. Інтеграційна взаємодія маркетингу та логістики як підґрунтя стратегічного управління збутовою діяльністю підприємств на міжнародному ринку [Електронний ресурс] / Н. Г. Гуржій // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2017. - Вип. 11. - С. 28-32.
- 2 Азаренков Г.Ф. Методичні підходи до управління промисловим підприємством на засадах логістики[Електронний ресурс] / Г. Ф. Азаренков, І. П. Дзьобко // Економічний нобелівський вісник. - 2015. - № 1. - С. 3–9.
- 3 Біловодська О.А. Оптимізація торгової площі підприємства на основі логістичного підходу як засіб раціоналізації ресурсного забезпечення [Електронний ресурс] / О. А. Біловодська, Т. В. Кириченко // Вісник Сумського державного університету. Серія : Економіка. - 2015. - № 2. - С. 40-47.
- 4 Бородіна О. А. Інтеграція логістики та маркетингу для формування інноваційного потенціалу економіки [Електронний ресурс] / О. А. Бородіна // Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія : Економічні науки. - 2016. - Вип. 31(1). - С. 77-84.
- 5 Костіна К.В. Методика визначення ефективності логістики збуту підприємств АПК [Електронний ресурс] / К. В. Костіна // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент. - 2015. - Вип. 13. - С. 101-105.
- 6 Андрушкевич З.М. Маркетингові дослідження рівня маркетингового та логістичного забезпечення функціонування машинобудівних підприємств Хмельницької області [Електронний ресурс] / З. М. Андрушкевич // Маркетинг і менеджмент інновацій. - 2011. - № 2. - С. 105-113.
- 7 Аникин Б. А. Логистика : [учебник] / Б. А. Аникин. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 327 с.
- 8 Дикань, В.Л. Стратегічне управління [Текст]: навч. посіб./ В.Л. Дикань, В.О. Зубенко, І.В.Токмакова, О.В.Маковоз, О.В.Шраменко. – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 272 с
- 9 Дикань В.Л. Основи логістичної інтеграції при формуванні логістичних систем через утворення територіально-промислового кластера [Текст] / В.Л. Дикань// Міжнародний техніко-економічний журнал «Українські залізниці», липень 2014. -№9(15). - С.23-26.
- 10 Дикань В.Л, Вдосконалення організаційно - управлінської структури

забезпечення взаємодії залізничного транспорту і промисловості [електронний ресурс] / В. Л. Дикань, А. С. Глазкова // «Інтелект ХХІ»: Науковий економічний журнал. - 2016.- Вип. № 5.- С. 57-62 - режим доступу: [www.intellect21.nuft.org.ua](http://www.intellect21.nuft.org.ua)

## REFERENCES

- 1 Gurzhij N.G. (2017) Integracijna vzayemodiya markety`ngu ta logisty`ky` yak pidg`runtya strategichnogo upravlinnya zbutovoyu diyal`nistyu pidpry`yemstv na mizhnarodnomu ry`nku [Integration interaction of marketing and logistics as the basis of strategic management of sales activities of enterprises in the international market]. Naukovy`j visny`k Uzhgorods`kogo nacional`nogo universy`tetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosy`ny` ta svitove gospodarstvo. vol. 11. pp. 28-32. (in Ukraine)
- 2 Azarenkov G.F. (2015) Metody`chni pidxody` do upravlinnya promy`slovy`m pidpry`yemstvom na zasadaх logisty`ky` [Methodological approaches to the management of an industrial enterprise on the principles of logistics] (elektronic journal), no. 1, pp. 3–9. (in Ukraine)
- 3 Bilovods`ka O.A. (2015) Opty`mizaciya tovgovoyi ploshhi pidpry`yemstva na osnovi logisty`chnogo pidxodu yak zasib racionalizaciyi resursnogo zabezpechennya [Optimization of the trading area of the enterprise based on the logistic approach as a means of streamlining resource support] (elektronic journal), Visny`k Sums`kogo derzhavnogo universy`tetu. Seriya, no. 2, pp. 40-47. (in Ukraine)
- 4 Borodina O. A. (2016) Integraciya logisty`ky` ta markety`ngu dlya formuvannya innovacijnogo potencialu ekonomiky` [Integration of logistics and marketing for the formation of innovative potential of the economy] (elektronic journal), Visny`k Pry`azovs`kogo derzhavnogo texnichnogo universy`tetu. Seriya, vol. 31(1), pp. 77-84. (in Ukraine)
- 5 Kostina K.V. (2015) Metody`ka vy`znachennya efekty`vnosti logisty`ky` zbutu pidpry`yemstv APK [Methodology for determining the efficiency of sales logistics of agroindustrial complexes] (elektronic journal), Naukovy`j visny`k Mizhnarodnogo gumanitarnogo universy`tetu. Seriya, vol. 13, pp. 101-105. (in Ukraine)
- 6 Andrushkevych Z.M. (2011) Markety`ngovi doslidzhennya rivnya markety`ngovogo ta logisty`chnogo zabezpechennya funkcionuvannya mashy`nobudivny`x pidpry`yemstv Xmel`ny`cz`koyi oblasti [Marketing researches of level of marketing and logistic support of functioning of machine-building enterprises of Khmelnytsky region] (elektronic journal), Markety`ng i menedzhment innovacij. no. 2. pp. 105-113. (in Ukraine)
- 7 Any`ky`n B. A. (2008) Logy`sty`ka: [Logistics] M.: Y`NFRA - M, p.327. (in Ukraine)
- 8 Dy`kan`, V.L. (2013) Strategichne upravlinnya [Strategic management] «Centr uchbovoyi literatury», 272 p. (in Ukraine)
- 9 Dy`kan` V.L. Osnovy` logisty`chnoyi integraciyi pry`formuvanni logisty`chny`x sy`stem cherez utvorennya tery`torial`no-promy`slovogo klastera [Fundamentals of logistic integration in the formation of logistics systems through the formation of a territorial-industrial cluster] Mizhnarodny`j texniko-ekonomichny`j zhurnal «Ukrayins`ki zalizny`ci», no. 9(15). pp. 23-26. (in Ukraine)
- 10 Dy`kan` V.L., (2016) Vdoskonalennya organizacijno - upravlins`koyi struktury` zabezpechennya vzayemodiyi zalizny`chnogo транспорту і промисловості [Improvement of organizational and managerial structure of interaction of railway transport and industry] (elektronic journal) «Інтелект ХХІ»: Naukovy`j ekonomichny`j zhurnal. vol. 5.- p. 57-62 - rezhy`m dostupu: [www.intellect21.nuft.org.ua](http://www.intellect21.nuft.org.ua). (in Ukraine)