

УДК 65.012.34:658.7.01(477)

*Л. В. Россинська,
аспірант кафедри бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності,
Запорізький національний університет, м. Запоріжжя*

СУТНІСТЬ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ

L. Rossynska,
postgraduate student, Department of Business Administration
and management of foreign economic activity, Zaporizhzhya national university

ESSENCE AND CHARACTERISTIC OF LOGISTICS APPROACH OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISES

У статті обґрунтовано, що для розвитку промисловості України необхідно оптимізувати господарські зв'язки за рахунок застосування логістичних засад у діяльності промислових підприємств. Розкрито становище логістичного підходу в сучасний період.

In the article it is substantiated that the economic ties should be optimized through the use of logistics principles in the activities of industrial enterprises for the development of industry of Ukraine. The position of Ukrainian logistics approach in the modern period is investigated.

Ключові слова: логістика, логістичний підхід, економіка, криза, промислове підприємство, господарська діяльність, розвиток.

Key words: logistics, logistics approach, economy, crisis, industrial enterprise, economic activity, development.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Для розвитку економіки України однією з обов'язкових умов є розвиток господарської діяльності промислових підприємств. На сьогодні економіка України перебуває у кризовому стані та виникає потреба невідкладної всебічної перебудови й удосконалення господарської діяльності. Для стабілізації економіки необхідно оптимізувати господарські зв'язки, це питання вирішує наука логістика.

Застосування логістичних засад у діяльності промислових підприємств дозволить підвищити прибутковість галузі за рахунок скорочення витрат та підвищення рівня логістичної координації всіх операцій з постачання сировини, виробництва і збуту продукції.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретичну основу дослідження формують напрацювання зарубіжних та вітчизняних вчених-економістів: Д. Бауерсокс, А.В. Войчак, В.А. Герцик, Є.В. Голубін, Д. Клосс, Е. Кофлан, Ф. Котлер, О.М. Тридід, Л. Штерн, В.Г. Щербак Х.М. Беспалюк, О.А. Біловодська,

О.Б. Гірна, Є.В. Крикавський, Д.М. Ламберт, Р.Р. Ларіна, П.Р. Левковець, Л.Ю. Михальчук, М.А. Окландер, Дж.Р. Сток, Н.І. Чухрай, Т.В. Шарчук, Л.Я. Якимишин, О.М. Ястремська та багатьох інших.

МЕТА СТАТТІ

Метою є дослідження оптимізації господарських зв'язків промислових підприємств України на засадах логістичного підходу.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Наступні цілі сформульовані згідно з поставленим завданням:

- охарактеризувати сутність логістичного підходу промислових підприємств України;
- оцінити стан розвитку логістичного підходу промислових підприємств.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

На цьому етапі економічного розвитку підприємства України перебувають в умовах затяжної кризи. Для розвитку економіки однією з обов'язкових умов є

розвиток господарської діяльності промислових підприємств. На економічний розвиток впливає низка факторів: зниження інвестиційної активності на промислових підприємствах, тривалий економічний спад, зменшення валових національних заощаджень, інфляційні процеси та зниження стійкості національної валюти, скорочення інвестиційних витрат бюджету, загострення кризи бюджетної системи, збільшення неплатежів, нестійкий фінансовий стан промислових підприємств, дестабілізація процесів формування суспільного капіталу, незначне надходження іноземних інвестицій, відсутність державної інвестиційної стратегії, недосконалість законодавства, повільний темп інституціональних реформ.

У сучасних умовах розвитку суспільства та кризового стану економіки виникає потреба всебічної перебудови й удосконалення господарської діяльності. Для стабілізації економіки необхідно оптимізувати господарські зв'язки, цим займається наука логістика.

Застосування логістики промисловими підприємствами посилюється необхідністю наукової обґрунтованості прийняття управлінських рішень, їх оптимізації і практичної ефективності, потребою вдалого високо-професійного використання сучасних методів і моделей управління в народногосподарському комплексі України.

Застосування засад логістики на підприємстві породжує необхідність розуміти сутність логістики, її становлення, для подальшого її розвитку.

Виділяють три етапи вдосконалення логістики:

— перший етап 60-ті роки ХХ сторіччя характеризуються інтеграцією складського господарства та транспорту та координацією їх використання. На цьому етапі транспорт і склад починають працювати на один економічний результат, за єдиним графіком та узгодженою технологією [1];

— другий етап — початок 80-х рр. ХХ ст. — до взаємодії складування та транспортування починає підключатись планування виробництва. Це дозволило підвищити якість обслуговування споживачів за рахунок своєчасності виконання замовлень, покращити використання обладнання [1];

— третій етап почався з середини 80-х рр. і характеризується інтеграцією всіх ланок матеріального потоку. З'являється сучасні комунікаційні технології, які дають можливість забезпечити швидке проходження матеріальних та інформаційних потоків і здійснювати моніторинг всіх фаз руху продукту від джерела сировини до кінцевого споживача. У 80—90 рр. ХХ ст. основним завданням логістики стала розробка обґрунтованих пропозицій, які сприяли б досягненню найбільшої ефективності роботи фірми, збільшенню її ринкової частки і отриманню переваг перед конкурентами, а також створенню ефективної системи регулювання і контролю матеріальних та інформаційних потоків [1].

Логістика не є новим феноменом, навпаки проблема найбільш раціонального руху сировини, матеріалів та готової продукції завжди були предметом першочергової уваги. Новизна логістики полягає:

— По-перше, в зміні пріоритетів в господарській діяльності фірми, відводячи центральне місце управлінню поточних процесів, а не управлінню виробництвом.

— По-друге, у всебічному комплексному підході до питання руху матеріальних цінностей в виробничому процесі.

— По-третє, при використанні теорії компромісів у господарській практиці фірми. В результаті при русі матеріальних та інформаційних потоків часто досягається прямо протилежні цілі учасників логістичного ланцюга (постачальників, споживачів та посередників), що свідчить про виконання і координацію різноманітного роду відношень (навантаження виробничих потужностей і потужностей закупівлі та збуту, фінансових та інформаційних відносин та інше). Це дозволило відійти від відокремленого управління різноманітними функціями руху товару і здійснювати їх інтеграцію. Це дало можливість отримувати загальний результат господарської діяльності, що перевищує суму окремих ефектів.

Основні поняття логістичної системи наступні: логістична система, логістичний менеджмент, логістичне управління, синергізм.

Логістична система за визначенням Ларіної Р.Р., — це адаптивна система із зворотним зв'язком, що виконує ті чи інші логістичні функції та операції, складається, переважно, з декількох підсистем і має досить розвинуті зв'язки із зовнішнім середовищем [2]. Як логістичну систему можна розглядати промислове підприємство, територіально-виробничий комплекс, торговельне підприємство тощо.

Логістичний менеджмент — менеджмент в логістичних системах на засадах теорії логістики [3].

Логістичне управління полягає в цілеспрямованому впливі на логістичні потоки з метою синхронізації їхньої взаємодії і досягнення ефекту синергізму [4].

Логістичне управління — це процес приведення інфраструктури підприємства до стану рівноваги або досягнення цілей з ефективного забезпечення та обслуговування логістичних процесів та операцій на підприємстві [5].

Логістичне управління — це процес цілеспрямованого впливу на логістичні потоки з метою балансування їхнього руху і досягнення ефекту синергізму [6].

Логістичне управління — це процес формулювання стратегії, планування, управління і контролю за переміщенням і складуванням сировини, матеріалів, виробничих запасів, готових виробів та формуванням інформації від пункту виникнення до пункту використання (споживання) з метою найефективнішого пристосування та задоволення потреб клієнта [7].

Логістичне управління як цілеспрямований вплив на просторово-часове балансування бізнес-процесів, пов'язаних з формуванням потоків матеріальних і нематеріальних цінностей, метою якого є ефект синергізму, що проявляється в чистому грошовому потоці підприємства [8].

Синергізм — додаткові економічні переваги, що утворюються у разі успішного об'єднання двох чи декількох підприємств (їхнього злиття чи поглинання). Джерелом цих переваг є ефективніше використання сукупного фінансового потенціалу, взаємодоповнення технологій та продукції, яку вони виробляють, можливість зниження рівня їхніх поточних витрат, зокрема адміністративних, та інші аналогічні чинники. Ефект синергізм-

му використовують для прогнозування потенційного прибутку чи ринкової вартості сукупних активів підприємств, що об'єднуються.

Отже, узагальнене поняття "логістичне управління" — це такий підхід організації діяльності підприємства, що ґрунтується на засадах та принципах логістики, характеризується системною комплексністю управління товарно-матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками задля досягнення ефекту синергії з метою задоволення потреб підприємства та запитів споживачів з мінімальними витратами ресурсів та часу.

Загальною метою логістичного управління є реалізація й узгодження економічних інтересів безпосередніх і опосередкованих учасників підприємницьких процесів через найефективніше використання ресурсів в існуючих на цей момент умовах господарювання.

Отже, логістичне управління підприємством узгоджує економічні інтереси учасників підприємницьких ресурсів шляхом найефективнішого використання наявних ресурсів в цей період часу, а таке узгодження має призвести до загального зміцнення позицій вітчизняних компаній на ринку та підвищить їх конкурентоспроможність на зовнішньому ринку.

Така різноманітність визначень логістики пояснюється тим, що ця дисципліна поки що перебуває у стадії формування і її базова термінологія ще не уніфікована.

Необхідність застосування логістики на сучасному промисловому підприємстві пояснюється рядом причин [9]:

- розвиток конкуренції, викликаний переходом українських підприємств від ринку продавця до ринку покупця;

- забезпечення конкурентних переваг логістично організованих систем товароруку за рахунок зниження собівартості продукції і поліпшення якості поставок;

- енергетична криза;

- науково-технічний прогрес і, в першу чергу, комп'ютеризація управління.

На теперішній час налічується безліч видів логістики:

- транспортна логістика (і автотранспортна логістика зокрема),

- складська логістика (логістика складування),

- комерційна логістика,

- інформаційна логістика,

- маркетингова логістика,

- закупівельна логістика,

- виробнича логістика,

- промислова логістика,

- логістика розподілу (розподільна або збутова логістика).

Основними задачами любого виду логістики є:

- максимізація прибутку підприємства при більш повному задоволенні попиту споживачів;

- ефективне використання виробничого апарату підприємства за рахунок оптимального завантаження виробничих потужностей замовленнями споживачів;

- раціональна поведінка на ринку з урахуванням його постійно змінної кон'юнктури.

У якості логістичних функцій виділяють: підтримку стандартів обслуговування споживачів; управління

закупівлями; транспортування; управління запасами; управління процедурами замовлень; управління виробничими процедурами; ціноутворення; фізичний розподіл продукції.

Із довідування зарубіжних капіталістичних країн виявлено 4 стадії розвитку логістики (досліджено західноєвропейські компанії, що знаходяться у ФРН, Голландії, Великобританії, Франції, Бельгії, Іспанії):

1 стадія — нерегулярна організація та добове планування логістики, на ній перебуває близько 57% компаній.

2 стадія — нерегулярно займаються організацією логістики, проте планують заходи щодо її організації вже на тижневий термін, пов'язуючи свої дії з бюджетом і зниженням витрат виробництва. На ній перебуває близько 20% компаній.

3, 4 стадія — фірми, які впроваджують інтегровану систему логістики, що охоплює доставку товарів від постачальника матеріалів до кінцевих споживачів готової продукції. На цьому рівні розвитку перебувають всього 23% компаній. Вони розробляють довгострокові плани постачання (на місяць і більш тривалий період), велику увагу приділяють вивченню попиту. В огляді, складеному за результатами обстеження, зазначається, що завдяки використанню логістики продуктивність праці працівників фірм, що зайняті транспортуванням вантажів, зросла на 9,9%. Водночас на 60% обстежених фірм, де вдалося підвищити якість транспортного обслуговування, зниження собівартості не спостерігалося.

Для того, щоб швидше застосовувати і розвивати логістику на промислових підприємствах в Україні, треба з'ясувати причини, що стримують її впровадження у практику. По-перше, це відсутність державного підходу до проблем логістики, що виявляється у відсутності правової юридичної бази, спеціалістів та центрів їх підготовки. По-друге, загальна економічна криза з невирішеними питаннями власності та зниженням обсягів виробництва, інфляція, стагнація гальмують будь-яке починання. По-третє, логістика передбачає комплексний облік витрат, за якого зростання витрат у транспортно-складському господарстві перебивається ефектом, отриманим за межами цієї галузі. Разом з тим існуюча система бухгалтерського обліку, методики внутрішньовиробничого госпрозрахунку, що використовуються на практиці, поки не дають змоги повністю оцінювати витрати й результати діяльності підрозділів та служб підприємства. По-четверте, логістичний підхід передбачає досить кардинальні зміни в структурі підприємства, перехід до більш гнучких організаційних структур, створення спеціалізованих цехів і служб транспортно-складського господарства. По-п'яте, розвиток ідей логістики гальмується недоліками професійної підготовки кадрів. Існує багато й інших причин, ліквідація яких прискорила б впровадження логістики у практику.

На сьогоднішній день для українського ринку логістики промислових підприємств існує величезний потенціал. Щоб прискорити розвиток логістики в Україні, важливо з'ясувати причини, які стримують її практичне застосування. По-перше, це відсутність належного державного підходу до проблем логістики, що виявляється як у відсутності відповідної бази, так і у відсутності спе-

ціалістів та центрів їх підготовки. По-друге, загальна економічна криза, незавершеність вирішення питання власності, скорочення обсягів виробництва, інфляція гальмують будь-які новації. По-третє, відсутній комплексний облік витрат, при якому їх зростання у транспортно-складському господарстві перебивається ефективністю, досягнутою за межами цієї галузі господарства.

Разом з тим, існуюча система бухгалтерського обліку, методика внутрішньовиробничого госпрозрахунку, що застосовуються на практиці, поки що не дають можливості для повної оцінки витрат та результатів на рівні відповідних підрозділів і служб підприємства. По-четверте, логістичний підхід передбачає проведення кардинальних змін у структурі підприємства, перехід до більш гнучких організаційних структур, створення спеціалізованих цехів та служб транспортно-складського господарства. По-п'яте, розвиток ідей логістики гальмується недоліками у професійній підготовці кадрів. Існують і інші причини, ліквідація яких прискорила б впровадження логістики у практику.

Труднощі, що заважають розвитку логістики в Україні:

- Нестача організованих оптових товарних ринків.
 - Нестабільний стан в Україні (конфлікт на Донбасі та відчуження АРК Крим).
 - Недостатній рівень розвитку систем зв'язку та телекомунікації.
 - Нестача фахівців відповідної кваліфікації.
 - Поганий стан автомобільних доріг.
 - Недостатня кількість вантажних терміналів, та їх низький техніко-технологічний рівень.
 - Високий ступінь фізичного та морального зносу рухомого складу транспорту.
 - Слабкий рівень механізації і автоматизації складських робіт.
 - Недостатнє виробництво сучасної тари та упаковок тощо.
- Сприятливі фактори розвитку логістики в Україні:
- Вигідне географічне становище.
 - Зростання роздрібної та оптової торгівлі.
 - Перевищення попиту над пропозицією логістичних послуг тощо.

Існуюча нині система управління матеріальними потоками є традиційною. При розробці логістичних моделей, орієнтованих на використання на загальноекономічному просторі колишнього СРСР, слід зважати на ряд особливостей.

Перша особливість полягає у великій території, яка ускладнює проектування логістичних моделей, сприяє збільшенню обсягів запасів та транспортно-заготівельних витрат.

Друга особливість — у нерозвинутій інфраструктурі (засоби транспорту зв'язку, устатковані склади, пакувальне обладнання). Поряд з уповільненням обороту матеріальних об'єктів це спричиняє великі втрати, пошкодження матеріальних цінностей. Необхідно враховувати, що відсоток їх збереження буде значно нижчим, ніж у нормативах, прийнятих на Заході. З розвитком матеріально-технічної бази сфери обороту дія цього фактору послаблюється.

Третя особливість — це високий ступінь концентрації виробництва та споживання на великих підприєм-

ствах. З одного боку, це сприяє інтенсифікації матеріальних потоків, а з другого — уповільнює реакцію та гнучкість у зв'язку зі зміною потреб клієнтів. Малі підприємства мають перевагу у реакційній спроможності, оскільки вони експлуатують здебільшого просте універсальне устаткування та інструмент. Нововведення не спричиняють тривалих і збиткових простоїв.

Четверта особливість полягає у високому ступені концентрації управління, що знижує реакцію виробництва на зміну попиту. Концентрація управління виявляється в обмеженості самостійності виробничих та постачальницько-збутових підприємств та організацій, у необхідності узгоджувати прийняті рішення з вищими органами управління. Через це малі підприємства мають значну перевагу, оскільки скорочується час диспозиції за рахунок оперативності прийняття відповідних рішень, прискорюється надходження документів та оперативної інформації.

П'ята особливість полягає у низькому ступені інтеграції виробництва. Вона виявляється в об'єднанні багатьох проміжних етапів технологічного циклу, у намаганні досягти максимального ступеня готовності продукції до кінцевого споживання. На багатьох підприємствах поряд з основною продукцією виготовляються технологічне оснащення, інструмент, інші засоби виробництва. При регулюванні матеріальних потоків провідну роль відіграє виробнича логістика як найбільш комплексна ланка логістичної моделі великого підприємства.

Шоста особливість полягає у слабкій насиченості ринку. Дія цього фактору полегшує проектування і функціонування маркетинг-логістики, але створює великі складнощі для постачальницької логістики.

Сьома особливість характеризується відсутністю резервів виробничих потужностей і має вираз у нагромадженні великих резервів матеріальних ресурсів у вигляді матеріалів, сировини, що значною мірою перешкоджає гнучкості виробництва і свідчить про низький рівень інтенсивності матеріальних потоків. Концепція логістики в управлінні матеріальними потоками тільки-но починає застосовуватись в Україні. Необхідною умовою успішного її розвитку є підготовка висококваліфікованих фахівців, спроможних здійснювати проектування автоматизованих систем логістики й застосовувати їх на підприємствах та у постачальницько-збутових організаціях.

Корисним є врахування досвіду високорозвинених країн щодо використання логістики в управлінні комплексним розвитком регіонів, особливістю яких є створення регіональних логістичних систем, оскільки відомо, що логістичні системи є потужним засобом економії дефіцитних ресурсів: матеріальних, сировинних, енергетичних, фінансових, інтелектуальних, трудових.

Таким чином, логістика як наукова дисципліна та практика менеджменту може стати надійним помічником в удосконаленні діяльності підприємств. З цією метою в Україні необхідно створити розгалужену мережу логістичних утворень, що в сучасних кризових умовах допоможе підприємствам швидше встановити нові господарчі зв'язки. Такі служби спроможні швидко відновити виробничий ритм, знявши бар'єр у господарських відносинах.

Застосування логістичних засад у діяльності промислових підприємств дозволить підвищити прибут-

ковість галузі за рахунок скорочення витрат та підвищення рівня логістичної координації всіх операцій з постачання сировини, виробництва і збуту продукції.

Сьогодні здійснюються спроби подальшого розширення сфери застосування логістики шляхом виділення як об'єктів її дослідження енергетичних, трудових та інших потоків, які присутні в економічних системах [2].

Таким чином, логістика залежно від її сучасного рівня розвитку є комплексним (системним) методом розробки стратегій і механізму оптимізації господарчих зв'язків на основі міжфірмених чи міжфункціональних економічних компромісів [10]. Логістику на сучасному етапі варто розглядати як ключовий елемент конкурентної ринкової стратегії підприємства як ключову первинну діяльність із забезпечення конкурентних переваг.

ВИСНОВКИ

На цьому етапі економічного розвитку підприємства України перебувають в умовах затяжної кризи. Для розвитку економіки однією з обов'язкових умов є розвиток господарської діяльності промислових підприємств. Для стабілізації економіки необхідно оптимізувати господарські зв'язки — це питання вирішує наука логістика.

Застосування логістичних засад у діяльності промислових підприємств дозволить підвищити прибутковість галузі за рахунок скорочення витрат та підвищення рівня логістичної координації всіх операцій з постачання сировини, виробництва і збуту продукції.

Менеджерам машинобудівних підприємств треба зрозуміти необхідність створення комплексних логістичних утворень машинобудівних підприємств регіону, де б на засадах аутсорсингу здійснювалась маркетингова, інформаційна, постачальна та збутова діяльність підприємств — партнерів. Такі регіональні утворення були б для машинобудівного комплексу початком розвитку кластерної системи господарювання. Впровадження підприємствами галузі логістичних методів управління надасть можливість досягти фінансової стійкості, виведе підприємства на вищий рівень розвитку, що дозволить вітчизняному машинобудуванню протистояти міжнародним монополіям, які перешкоджають його інтеграції у світову економіку, адже, незважаючи на істотні проблеми, українське машинобудування залишається серйозним шансом України для здійснення якісних змін у структурі національного виробництва та утримання країни від зміщення на узбіччя світової економіки.

В Україні необхідно створити розгалужену мережу логістичних утворень, що в сучасних кризових умовах допоможе підприємствам швидше встановити нові господарчі зв'язки. Такі служби спроможні швидко відновити виробничий ритм, знявши бар'єр у господарських відносинах.

Література:

1. Логістика: матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Логістика>.
2. Ларіна Р.Р. Логістика: навчальний посібник. — Д.: ВІК, 2005. — 335 с.
3. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: підручник [для студ. вищ. навч. закладів] / Є.В. Крикавський

— Л.: Національний університет "Львівська політехніка", Інтелект-Захід, 2004. — 416 с.

4. Паласюк Б. Логістичне управління підприємством: сутність і основні принципи / Б.Паласюк // Галицький економічний вісник. — 2012. — № 3 (36). — С. 166—170.

5. Струтинська І.В. Проблеми логістичного управління підприємствами / І.В. Струтинська // Наука й економіка. Менеджмент і маркетинг. — 2010. — № 4 (20).

6. Забуранна Л.В. Логістичне управління підприємством: сутність та передумови розвитку [Текст] / Л.В. Забуранна // Сталий розвиток економіки. — 2010. — № 7. — С. 120—123.

7. Мочерний С.В. Економічна енциклопедія: У трьох томах. — Т. 2 / Редкол.: ... С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. — К.: Видавничий центр "Академія", 2000. — 864 с.

8. Фролова Л.В. Механізми логістичного управління торговельним підприємством: монографія / Лариса Володимирівна Фролова. — Донецьк: ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2005. — 322 с.

9. Кобзева К.В. Теоретичне обґрунтування становлення логістики як науки // Економіка. Менеджмент. Підприємництво. Збірник наукових праць. — Луганськ: СНУ ім. В. Даля, 2007. — № 18. — С. 61—66.

10. Кальченко А.Г. Логістика: підручник. — К.: КНЕУ, 2003. — 284 с.

References:

1. "Logistics: material from Wikipedia — free encyclopedia" [Online] // Available at: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Логістика>
 2. Larina, R.R. (2005), Logistyka [Logistics]: Navchalnyi posibnyk, VIK, D, Ukraine.
 3. Krykavs'kyi, E.V. (2004), Logistyka. [Logistics]. Osnovy teori?: pidruchnyk. [dlia stud. Vyshch. navch. Zakladiv], Nazionalnyi universytet, "Lvivs'ka polytehnika", Intel'ekt-Zahid, Lviv, Ukraine.
 4. Palasuk, B. (2012), "Logistic management of the enterprise: essence and main principles", Galyz'kyi ekonomichniy visnyk, № 3 (36), pp. 166—170
 5. Strutyns'ka, I.V. (2010), "Problems of logistic management of the enterprises", Nauka y ekonomika. Menegment i marketing, № 4 (20).
 6. Zaboranna, L.V. (2010), "Logistic management of the enterprise: essence and precondition of the development" [Tekst], Stalyi rozvytok ekonomiky, № 7, pp. 120—123.
 7. Mochernyi, S.V. (2000), Economichna enzyklopedia: U trioh tomah. T. 2. [Encyclopedia of Economics: in three volumes], Kyiv, Ukraine.
 8. Frolova, L.V. (2005), Mehanizmy logistychnogo upravlinnia torgovelnym pidpryemstvom: [monografia] [Mechanisms of logistic management of trading company: monograph], DonDUET im. M. Tugan-Baranovs'kogo, Donez'k, Ukraine
 9. Kobzeva, K.V. (2007), "Theoretical justification for formation of logistics as a science", Ekonomika, Menegment, Pidpryemnytvo. Zbirnyk naukovykh prac, № 18, pp. 61—66.
 10. Kalchenko, A.G. (2003), Logistyka [Logistics]: Pidruchnyk, KNEU, Kyiv, Ukraine.
- Стаття надійшла до редакції 08.12.2016 р.*