

## ВИТРАТИ НА ЛОГІСТИКУ ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ ІДЕНТИФІКАЦІЇ

### EXPENSES ON LOGISTICS AND PROBLEMS OF THEIR IDENTIFICATION

Стаття містить огляд авторських позицій з питань складу витрат на здійснення логістичної діяльності. Запропоновано розмежувати поняття «витрати на логістику» та «логістичні витрати». Сформовано пропозиції щодо мінімального й максимального переліку витрат, розвитку замкнутого логістичного ланцюга та ідентифікації витрат на організацію реверсу і контролю за ними. Обґрунтовано основний принцип обрання підходу щодо складу витрат і доцільність вирішення проблеми удосконалення обліку витрат на логістику на базі використання сучасних інформаційних технологій. Зроблено висновок про доцільність розвитку досліджень, спрямованих на вирішення проблем оптимізації витрат на логістику.

**Ключові слова:** логістика, логістичний процес, система обліку, витрати на логістику, логістичні витрати, удосконалення, контроль, документування, ефективність.

Статья содержит обзор авторских позиций по вопросам состава затрат на осуществление логистической деятельности. Предложено различать понятия «затраты на логистику» и «логистические затраты». Сформулированы предложения относительно минимального и максимального перечня затрат, развития замкнутой логистической цепи и идентификации затрат на организацию реверса и контроля за ними. Обоснован основной принцип избрания

подхода к составу затрат и целесообразность решения проблемы совершенствования учета затрат на логистику на базе использования современных информационных технологий. Сделан вывод о целесообразности развития исследований, направленных на решение проблем оптимизации затрат на логистику.

**Ключевые слова:** логистика, логистический процесс, система учета, затраты на логистику, логистические затраты, совершенствование, контроль, документирование, эффективность.

The article contains an overview of the author's position on the costs of logistics activities. It is suggested to delineate the concept of «costs of logistics» and «logistics costs». The proposals concerning the minimum and maximum list of costs, the development of a closed logistical chain and the identification of costs for the organization of the reverse and the place of control over them are outlined. The basic principle of choosing the approach to the composition of expenses and the expediency of solving the problem of improving accounting of expenses for logistics based on the use of modern information technologies is substantiated. The conclusion is made on the feasibility of developing research aimed at solving problems of optimizing logistics costs.

**Key words:** logistics, logistics process, accounting system, costs on logistics, logistics costs, improvement, control, documentation, efficiency.

УДК 657.4.012.2

**Здреник В.С.**

к.е.н., доцент,  
доцент кафедри менеджменту  
та публічного управління  
Тернопільський національний  
економічний університет

**Постановка проблеми.** Сучасна діяльність суб'єктів господарювання вимагає застосування ефективних підходів для просування продукції. Це пов'язано не лише зі швидким зростанням обсягів виробництва, розширенням асортименту та якісних параметрів, а й з активним розвитком технологій подання інформації. Підприємства, які здатні швидко реагувати на запити ринку й інформувати про власні виробничі інновації та продукцію автоматично входять до складу більш успішних, прибуткових і конкурентоспроможних.

Негативно позначається на обсягах реалізації продукції низка факторів, одним з яких є платоспроможність споживачів. Цей чинник визначає також потребу в пошуку ринків збуту, оскільки наявність постійних витрат у комплексі зі змінними витратами зумовлює досягнення конкретного обсягу виробництва для їх покриття й забезпечення беззбиткової діяльності підприємств. Проблемність організації ефективної логістичної системи на підприємстві в таких умовах полягає у дотриманні принципу доцільності. Йдеться про позитивне співвідношення отриманих доходів і понесених витрат. Забезпечення виконання такої умови зумовлює необхідність дослідження складу й обсягів витрат, здійснюваних на потреби розвитку логістики на підприємстві. У цьому контексті актуальним науковим

пошуковим напрямом є теоретичне обґрунтування складу витрат, їх облікового документально-рахункового відображення, побудова альтернативних оптимізаційних моделей тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

У науковому плані актуальність вищеописаного напряму досліджень вилилася у низку публікацій як вітчизняних, так і зарубіжних науковців і практиків. Коло наукових проблем, які при цьому прагнуть розв'язати дослідники, охоплює не лише формування логістичної системи загалом і обґрунтування її доцільності (В. Вострякова, В. Колодійчук, М. Рета, Л. Шостак), а й її організаційну структуру та напрями діяльності (М. Окландер), ведення обліку витрат у логістиці та їх класифікацію (С. Петрущак, О. Сумець, Н. Хорунжак) тощо.

Характерною рисою наукових публікацій, що присвячені логістиці, зазвичай є прив'язка до конкретної галузі виробництва. Наприклад, В.І. Вострякова, вважає, що відсутність логістичної стратегії просування продукції садівничих підприємств вздовж ланцюга постачання та залучення великої кількості посередницьких структур негативно впливає на кінцеві результати діяльності таких господарств. Відповідно до цього науковець здійснює дослідження стану логістичних процедур та їх вплив на результати діяльності садівничих

підприємств Вінницької області. На базі встановлення таких характеристик автором обґрунтовано можливість і доцільність застосування ряду логістичних принципів у збутовій діяльності досліджуваних підприємств [1, с. 698].

Теоретичному узагальненню сутності й причин появи витрат, пов'язаних з логістикою (їх автори називають трансакційними), формулюванню пропозицій з питань побудови ефективної моделі управління ними в пивоварній галузі присвячене дослідження Н. Хорунжак та С. Петрушак, які на основі аналізу різних авторських позицій щодо облікового відображення, обґрунтували висновок про доцільність ведення обліку таких витрат за видами, але лише в розрізі діяльності, спрямованої на продаж продукту виробництва. Також автори для забезпечення раціональності досліджень, присвячених класифікації трансакційних витрат й обґрунтування складу робочих рахунків з їх обліку, побудували дерево цілей та сформулювали пропозиції щодо застосування планових і звітних калькуляцій. Розроблена ними модель обліку трансакційних витрат створює передумови для подальших досліджень та конструювання ефективних програмних рішень щодо такої діяльності підприємства [8, с. 221–225]. Також багато публікацій, зокрема, таких авторів, як О. Моргенстерн [11], В. Колодійчук [2], М. Окландер [3], Л. Шостак [9] та інших містять рекомендації з питань категорійного позиціонування логістики та формування логістичної системи, у тому числі з урахуванням зарубіжного й вітчизняного позитивного досвіду. Проте, незважаючи на таке широке представлення досліджуваної проблеми у наукових

публікаціях, їхній критичний аналіз вказує на існування низки невирішених проблеми, які, наприклад, пов'язані з повнотою врахування та обліку понесених витрат, їх документальним обґрунтуванням тощо.

**Постановка завдання.** З огляду на вказану проблематичність, метою дослідження та написання статті є обґрунтування оптимального складу витрат на логістику, побудова схеми їх покриття, моделювання максимально дієвого порядку їх відображення в обліку, що не суперечить чинному законодавству.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Просування виробленої продукції на ринки збуту – достатньо складний та фінансово ємкий процес. Він вимагає значних ресурсних затрат. При цьому склад ресурсів вирізняється неоднаковою структурою не лише в розрізі різних галузей національної економіки, а й за кожним окремо взятим суб'єктом господарювання однотипного спрямування. З огляду на це, у наукових дослідженнях обліково-аналітичного характеру і відповідній практичній діяльності є потреба у вирішенні проблеми класифікації витрат. Застосування останньої класично спрямоване на узагальнення й спрощення оцінки, провадження обліку, здійснення аналізу тощо.

Зважаючи на суттєву роль класифікації в питаннях спрощення облікових робіт і проведення аналізу, важливо зважено підходити до її здійснення. Якщо говорити про логістику, то варто звернути увагу на ті перешкоди, котрі існують щодо виокремлення витрат і їх ідентифікації. Окремі проблемні аспекти в цьому плані узагальнені на рис. 1.

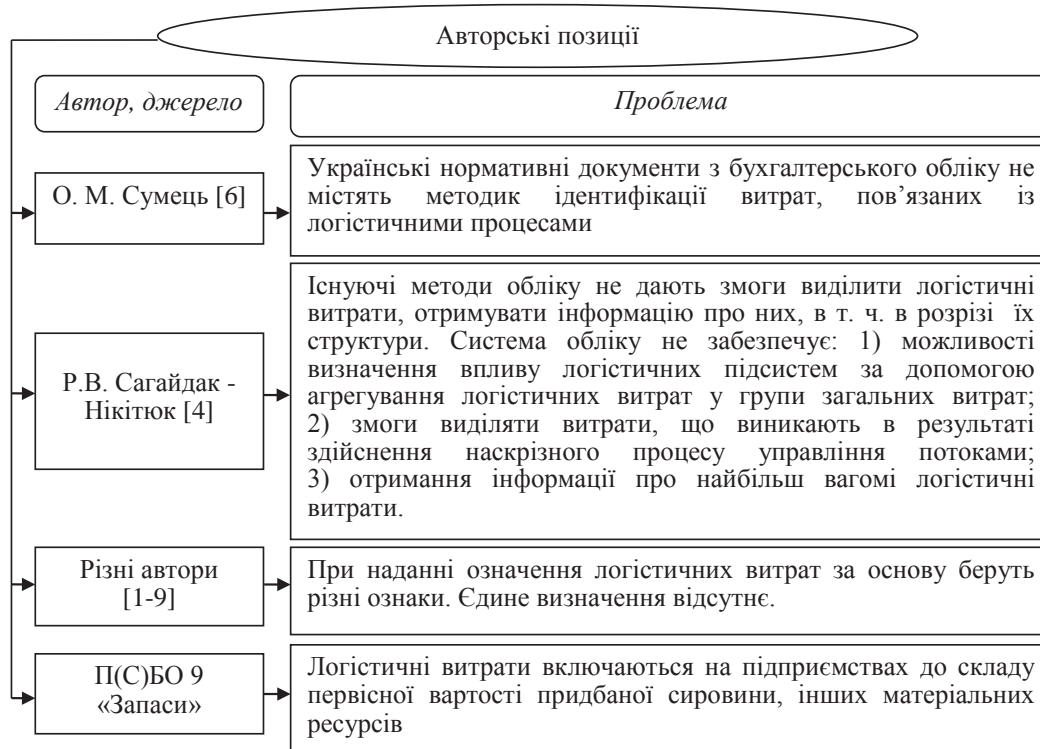


Рис. 1. Основні проблеми, пов'язані з обліком логістичних витрат

Ще однією, не менш важливою проблемою, окрім вказаних на рис. 1, та перешкодою для раціонального обліку витрат на логістику слід вважати відсутність чіткої позиції щодо їх складу. З позиції семантики, словосполучення «витрати на логістику» та «логістичні витрати» можна вважати абсолютно різними поняттями.

У першому випадку до складу витрат слід віднести і організаційні витрати, і витрати на обслуговування логістичних структурних підрозділів і ін. У другому – витрати, що включаються до вартості товарно-матеріальних цінностей (ТМЦ). Витрати на логістику або правильніше їх назвати «витрати на організацію логістичної діяльності», що мають стосунок до формування відповідного підрозділу підприємства, не можуть раціональним способом бути включені до вартості ТМЦ (продукції, послуг), оскільки наразі відсутні законодавчі механізми та правила їх розподілу. У цьому випадку не йдеться про витрати на формування логістичних центрів, які можуть бути окремим суб'єктом господарювання. Натомість ті послуги (роботи), котрі виконуються обома цими організаційними формами, вже цілком законно слід відносити до складу вартості продукту, якого вони стосуються. У даному дослідженні ці поняття розглядаються саме з такої позиції.

Цілком обґрунтованим є визнання і низки інших проблем, зокрема, пов'язаних з ідентифікацією та розумінням самого логістичного процесу (не говорячи про підхід до встановлення означення поняття «логістична діяльність»), а також видів і складу самих витрат.

Так М. Рета цілком справедливо стверджує, що з точки зору виокремлення та узагальнення інформації про логістичні витрати для цілей облікового процесу підприємства, можна використати різні класифікаційні ознаки:

- за економічними елементами (витрати на оплату праці, використання виробничих факторів, фінансові витрати);
- за функціональними сферами (витрати на постачання, витрати на підтримку виробництва, витрати на розподіл і збут);
- за часовими періодами (день, тиждень, квартал, рік, півроку);
- за участю у логістичному процесі (витрати на логістику і витрати на забезпечення логістичних бізнес-процесів);
- за учасниками бізнес-процесу (постачальники, підрозділи підприємства, споживачі);
- за відношенням до логістичної системи (зовнішні і внутрішні);
- за характером логістичних операцій (прямі і непрямі) [5, с. 157].

Безумовно, запропонований вищезазначеним автором підхід має у своїй основі раціональне зерно особливо з урахуванням того, що логіс-

тика як процес включає в себе ряд складових. Окрім цього, логістику, як справедливо стверджує В. Колодійчук, можна визначити через розгляд структурно-функціональних взаємозв'язків її складових потоків: матеріальних, інформаційних, фінансових і сервісних [2, с. 99].

Аналогічним чином доцільно розмежовувати і витрати, а саме: як витрати: на матеріали, на пошук інформації (постачальників, споживачів, перевізників тощо), сервіс тощо. При цьому розмежовані, наприклад, за функціональними сферами (за класифікацією М. Рета) чи за структурно-функціональними зв'язками (за авторською пропозицією) витрати можуть бути деталізовані за статтями, які з позиції управління важливі та мають підлягати контролю в силу вагомості свого впливу на кінцеві результати діяльності суб'єкта господарювання.

Вибір рівня деталізації слід ставити у залежність від обраного підприємством підходу, адже для одних суб'єктів для ефективного їх господарювання достатньо контролювати загальну суму витрат на логістику (або логістичних витрат) або за 2–3 їх статтями. А для інших доцільно звертати увагу на більш широкий спектр статей витрат. Тож склад може бути або мінімальний, або максимальний. У другому випадку перелік витрат може охоплювати, зокрема, витрати на матеріали (в т.ч. за видами), оплату праці з нарахуваннями, енергоносії, рекламу та ін. При виборі рівня деталізації слід керуватися принципом доцільності, тобто враховувати співвідношення понесених у зв'язку з такою деталізацією витрат (на оплату праці працівників, на технічну підтримку) та отриманого результату. У разі, якщо деталізація складу витрат і їх облікове відображення вимагають більше витрат, то вона недоцільна.

В умовах глобалізації та активного розвитку різного роду виробництв обґрунтовано пропонується формувати замкнуті логістичні ланцюги. Іншими словами, до складу логістичного процесу включати такий елемент (підпроцес), як реверс матеріалів, що залишаються після використання (виходу з ладу) реалізованої споживачем продукції. У розвинених країнах такі системи мають достатньо високий рівень поширення. У загальному вигляді замкнута логістична система включає сировину, виробництво, розповсюдження, повернення. Така схема подана у праці К. Говіндана, Х. Солеймана та Д. Каннан (рис. 2).

Підстави для розвитку реверсу в логістичному ланцюгу (реверсної логістики) для України актуальні, наприклад, у контексті дії Директиви ЄС про відходи електричного й електронного обладнання (директива 2002/96/ЄС) й відповідної її реалізації в законодавстві європейських країн. Справедливо визнати, що українські підприємства наразі недостатньо уваги приділяють таким питанням, що негативно позначається не лише на екології, а й на

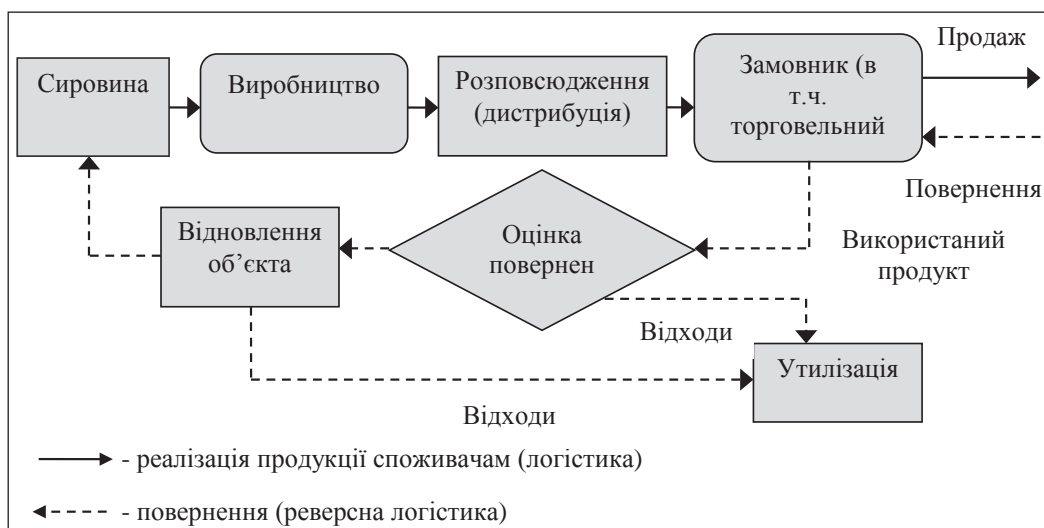


Рис. 2. Загальний вид логістики/реверсної логістики\*

\* Джерело: [10, с. 604]

результативності їх власної діяльності. Часто повернені матеріали є менш дешевою сировиною, яка може повторно бути використана для виробництва.

Ініціювання реверсу вимагає здійснення ряду заходів, пов'язаних як з інформуванням кінцевих споживачів про можливість зворотного повернення продукту (його частини), так і з організацією його прийому. Розвинені європейські країни залежно від типу матеріалу для прийому використовують або торгівельні фірми (прийом зворотної тари), або спеціальні приймальні пункти чи власні прийомні (для приймання старих і непридатних продуктів). При цьому розвивається певна система їх оцінювання, а також підходи до повернення коштів. Зазвичай споживачі отримують можливість взяти новий товар, доплативши за нього суму, що дорівнює різниці між його вартістю та сумою, за якою були оцінені здані зворотні продукти.

Щодо витрат на реверс, то вони стосуються проектування та планування, проведення опитування (для виявленні потреби в реверсі), розробки системи оцінки та організацію координування процесу, дослідження доцільності та перспектив, планування виробництва та управління запасами, формування концептуальної та аналітичної структури, аналіз результатів тощо.

Виконання усіх вищезазначених робіт вимагає фінансових, матеріальних і трудових затрат. Більше того, багато з них може бути виконано з використанням сучасних інформаційних технологій, особливо в питаннях, що пов'язані з веденням обліку, проведенням попередніх розрахунків і аналізу.

При цьому мають бути розроблені теоретичні положення, узгоджені з можливостями технічної реалізації поставлених завдань. Для досягнення максимального ефекту слід мати також методіку, яку варто застосовувати при здійсненні вибору найбільш придатних програмних продуктів, роз-

вивати наукові дослідження в галузі спрощення алгоритмів облікових обчислень, зокрема, на базі використання теоретико-числових базисів, а також досліджувати можливості застосування асиметричних алгоритмів для формування системи захисту інформації [7, с. 8].

Розвиток сучасних інноваційних засад оптимізації витрат на логістику, зокрема, як і системи управління таким видом діяльності загалом, в умовах нестабільності й зростання конкуренції є чи не єдиним способом забезпечити належну позицію суб'єкта господарювання на ринку.

**Висновки з проведеного дослідження.** Таким чином, у перспективі, окрім чіткого позиціонування витрат на логістику, необхідно розвивати такий напрям досліджень, як можливості розширення застосування сучасних інформаційних технологій. Загалом більш предметно варто займатися пошуком можливостей прискорення опрацювання даних для прийняття рішень, виявленням дієвих механізмів та інструментів контролю за витратами, а також шляхів їх оптимізації та виявленням резервів економічно обґрунтованого зниження. У цьому контексті дієвим буде застосування такого інструменту наукового пошуку як моделювання. Воно уможлиблює побудову альтернативних варіантів вирішення проблем, пов'язаних з витратами на логістику.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Вострякова В. І. Проблеми та перспективи розвитку логістичної системи розподілу плодово-ягідної продукції підприємств Вінницької області / В. І. Вострякова // Молодий вчений. Серія: Економічні науки. – 2016. – № 12(39). – С. 698–703.
2. Колодійчук В. Сутність категорії логістики в економічних дослідженнях / В. Колодійчук // Аграрна економіка. Т. 7. – 2014. – № 3–4. – С. 99–103.

3. Окландер М. А. Логістична система підприємства: [монографія] / М. А. Окландер. – Одеса: Астропринт, 2004. – 312 с.

4. Проблемы логистических затрат: от понимания до регистрации и учета (материалы блиц-опроса экспертов) // Логистика: проблемы и решения. – 2011. – № 3(35). – С. 20–33.

5. Рета М. В. Логістичні витрати: визначення, класифікація та облік / М. В. Рета // Бізнес Інформ. – 2012. – № 8. – С. 155–158.

6. Сумець О. М. Рекомендації щодо запровадження синтетичного обліку логістичних витрат на підприємстві / О. М. Сумець // Логистика: проблемы и решения. – 2011. – № 4(35). – С. 42–47.

7. Хорунжак Н. М. Облік в управлінні витратами бюджетних установ: моногр. / Н. М. Хорунжак. – Тернопіль: ТНЕУ, 2016. – 230 с.

8. Хорунжак Н. М. Проблемні аспекти обліку трансакційних витрат і шляхи їх вирішення / Н. М. Хорунжак, С. М. Петрущак // Бізнес Інформ. – 2017. – № 5. – С. 221–228.

9. Шостак Л. В. Управління матеріальними потоками підприємства: передовий досвід / Л. В. Шостак // Молодий вчений. Серія: Економічні науки. – 2014. – № 7(10). – С. 94–96.

10. Govindan K. European Reverse logistics and closed-loop supply chain: A comprehensive review to explore the future / Kannan Govindan, Hamed Soleimani, Devika Kannan // European Journal of Operational Research – 2015. – № 240. – С. 603–626.

11. Morgenstern O. Notion the Formulation of the Study of Logistics / O. Morgenstern. – New York, 1951. – 75 p.

**REFERENCES:**

1. Vostrjakova V. I. (2016) Problemy ta perspektyvy rozvytku lohystychnoji systemy rozpodilu plodovo-jaghidnoji produktsiji pidpryjemstv Vinnytskoji oblasti / V. I. Vostrjakova // Molodyj vchenyj.

Seriya: Ekonomichni nauky. – 2016. – # 12(39). – P. 698–703 (in Ukrainian).

2. Kolodijchuk V. (2014) Sutnist katehoriji lohistryky v ekonomichnyx doslidzennjax / V. Kolodijčuk // Ahrarna ekonomika. T. 7. – 2014. – # 3–4. – P. 99–103 (in Ukrainian).

3. Oklander M. A. (2004) Lohistrychna systema pidpryjemstva: [monohrafija] / M. A. Oklander. – Odesa: Astroprynt, 2004. – 312 p. (in Ukrainian).

4. Problemy lohistrycheskyx zatrat: ot ponymanja do rehystracyy y ucheta (materyaly blyc-oprosa ekspertov) // Lohistryka: problemy y reshenja. – 2011. – # 3(35). – P. 20–33 (in Russian).

5. Reta M. V. (2012) Lohistrychni vytraty: vyznachennia, klasyfikatsija ta oblik / M. V. Reta // Biznes Inform. – 2012. – # 8. – P. 155–158 (in Ukrainian).

6. Sumets O. M. (2011) Rekomendaciji shodo zaprovadzennia syntetychnoho obliku lohistrychnykh vytrat na pidpryemstvi / O. M. Sumets // Lohistryka: problemy y reshenja. – 2011. – # 4(35). – P. 42–47 (in Ukrainian).

7. Chorunzhak N. M. (2016) Oblik v upravlinni vytratamy biudzetnykh ustanov: monohr. / N. M. Chorunzhak. – Ternopil: TNEU, 2016. – 230 p. (in Ukrainian).

8. Chorunzhak N. M. (2017) Problemni aspekty obliku transakciynych vytrat i shliachy jich vyrishennia / N. M. Chorunzhak, S. M. Petrushchak // Biznes Inform. – 2017. – # 5. – P. 221–228 (in Ukrainian).

9. Shostak L. V. (2014) Upravlinnia materialnymi potokamy pidpryemstva: peredovyi dosvid / L. V. Shostak // Molodyj vchenyj. Seriya: Ekonomichni nauky. – 2014. – # 7(10). – P. 94–96 (in Ukrainian).

10. Govindan K. European Reverse logistics and closed-loop supply chain: A comprehensive review to explore the future / Kannan Govindan, Hamed Soleimani, Devika Kannan // European Journal of Operational Research – 2015. – # 240. – P. 603–626 (in English).

11. Morgenstern O. Notion the Formulation of the Study of Logistics / O. Morgenstern. – New York, 1951. – 75 p. (in English).

**Zdrenyk V.S.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Senior Lecturer at Department of Management and Public Administration,  
Ternopil National Economic University

### EXPENSES ON LOGISTICS AND PROBLEMS OF THEIR IDENTIFICATION

In today's market conditions, the rapid growth of production range, the expansion of the variety of goods and its qualitative parameters, as well as the active development of information technology, there are requirements for business entities to apply effective approaches to product promotion. To accomplish this task, it is necessary to form a quality logistic system at the enterprise. It should ensure a positive correlation between the revenue received and the costs associated with the development and logistics needs. In this context, it is important to substantiate the optimal composition of the costs of logistics, to construct a scheme for their coverage, to model the most efficient order of their reflection in the accounting, which does not contradict the legislation in force.

In modern conditions, there are certain problems and obstacles to distinguishing costs of logistics. They are as follows:

- lack of methods of identification of costs associated with logistics processes in the normative documents on accounting;
- the impossibility of allocating logistic costs and obtaining information about them, including in the context of their structure according to today's accounting methods;
- availability of different approaches to identifying logistics costs and lack of a clear position regarding their composition, etc.

If we consider the phrase «costs on logistics» from the standpoint of semantics, then the costs should include both the organizational costs and the costs of servicing the logistics departments. The phrase «logistics costs» requires the inclusion in their composition of costs included in the value of inventory. That is, by its very nature, these are different concepts.

The problem of identifying the cost of logistics is related to the demands of the management system. It is enough for some companies to effectively control the total amount of logistics costs, or for their 2–3 articles, and for other enterprises it is advisable to pay attention to their more detailed composition.

Globalization and active development of productions of various kinds predetermine the formation of closed logistic chains and the inclusion in the logistics process of such an element as the reversal of materials remaining after the use or failure of sold products. In this case, there are costs associated with this process. Such costs also require proper accounting and planning.

An important tool for optimizing logistics costs and efficiently managing them is the use of modern information technology.