

СУЧАСНІ МЕТОДИ ОБЛІКУ, АУДИТУ ТА ОПОДАТКУВАННЯ

DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/ves.2022.62.0.6212>

УДК 657.41/.45,
JEL: M 41

БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК ЛОГІСТИЧНИХ ВИТРАТ НА ПОСТАЧАННЯ У СИСТЕМІ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІСТИКИ ПІДПРИЄМСТВА

Володимир Плиса, Зоряна Плиса, Максим Плиса

Львівський національний університет імені Івана Франка,
79008, м. Львів, просп. Свободи, 18,

e-mail: volodymyr.plysa@lnu.edu.ua; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7451-6833>

e-mail: zoriana.plysa@lnu.edu.ua; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6721-7122>

e-mail: maksym.plysa@lnu.edu.ua; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5381-7792>

Анотація. Метою статті є з'ясувати особливості організації бухгалтерського обліку логістичних витрат на постачання в системі обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства. З'ясовано, що обліковий супровід процесу інтеграції матеріально-технічного забезпечення, виробництва, транспорту, збуту та передачі інформації про пересування товарно-матеріальних цінностей у єдину систему – одна з ключових задач управління витратами, які виникають під час доведення матеріального потоку від первинного джерела сировини до кінцевого споживача. Формування ефективної підсистеми облікового забезпечення логістичних операцій дасть змогу інтегрувати отримані інформаційні потоки (результати облікових реєстрацій) в єдину систему інформаційного забезпечення управління виробничо-збутовою системою, що в свою чергу підвищить рівень її безпеки.

Запропоновано класифікацію логістичних витрат за функціональною ознакою, яка дає змогу системно оцінювати їх абсолютні величини, вирішувати оперативні задачі щодо обґрунтування величини оптимального розміру цих витрат, використовуючи масив оперативної облікової інформації здійснювати аналіз структури логістичних витрат, організувати дієву систему контролю за станом витрат, пов'язаних з виконанням логістичних операцій. Найбільшу питому вагу в логістичних витратах підприємства займають витрати на постачання. Для підвищення рівня оперативності управлінського реагування на поведінку логістичних витрат запропоновано запровадити шість аналітичних рахунків («Витрати на дослідження потенціалу ринку закупівель», «Витрати на формування портфеля замовлень», «Представницькі витрати», «Витрати на контроль за дотриманням умов договорів постачання», «Витрати на утримання персоналу служби постачання підприємства», «Витрати

на приймання вхідних матеріальних ресурсів і підготовку їх до виробничого споживання»), які згрупувати в окремий субрахунок 949/1 «Логістичні витрати на постачання». Цей масив інформації, на думку авторів, стане інформаційною базою для оперативного аналізу логістичних витрат на постачання у системі обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства, що в свою чергу покращить управління потоками в логістичному ланцюгу.

Ключові слова: бухгалтерський облік, логістика, логістика підприємства, логістичні витрати на постачання, обліково-аналітичне забезпечення.

Постановка проблеми. Як відомо, головна ідея логістики – «організація у рамках єдиного потокового процесу переміщення матеріалів й інформації через ланцюг від виробника до споживача» [1, с. 14]. Її метою є «оптимізація циклу відтворення шляхом комплексного, орієнтованого на потребу, формування потоку матеріалів та інформації у виробництві та розподілі продукції» [1, с.14].

Ключовим положенням концепції логістики є ведення облікового супроводу «логістичних витрат протягом всього логістичного ланцюга» [1, с. 13–14]. Інформація, отримана підсистемою облікового забезпечення логістики, є основою для ухвалення більшої частини рішень в системі управління потоковими процесами на підприємстві. Дані, які згруповані та деталізовані за відповідними ознаками, дають змогу зробити висновок про ефективність логістичних операцій, з'ясувати перспективи розвитку логістичної системи, оцінити фінансові ризики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми логістики досліджують як вітчизняні так і зарубіжні вчені.

Вагомий внесок у дослідження проблем розвитку логістики внесли Ю. Пономарьова [1], П. Євангеліста (P. Evangelista), А. Маккіннон (A. McKinnon), Е. Суїні (E. Sweeney) [2], М. А. МакГініс (M. A. McGinnis), Дж. В. Кон (J. W. Kohn) [3], Дж. Т. Ментцер (J. T. Mentzer), Д. Дж. Флінт (D. J. Flint), Г. Т. М. Халт (G. T. M. Hult) [4], Дж. Б. Шеу (J. B. Sheu) [5], Г. Н. Сток (G. N. Stock), Н. П. Грейс (N. P. Greis), Дж. Д. Касарда (J. D. Kasarda) [6] та інші.

Проблемні питання класифікації логістичних витрат підняли у своїх дослідженнях А. Грицишин і З. Задорожний [7].

Проблеми формування, оцінювання, обліку, аналізу та контролю логістичних витрат підприємств розглянув у своїх працях О. Сумець [8]. На дослідженні логістичних витрат виробничих підприємств як об'єктах обліку та контролю зосередив свою увагу авторський колектив у складі О. Завитій, Т. Дідоренко, Л. Кондрюк [9]. Особливостям обліку логістичних витрат на підприємствах присвячено праці К. Мельникової [10]. Можливість організувати облік логістичних витрат у розрізі центрів відповідальності на підприємствах обґрунтували у своїх працях О. Фоміна, О. Августова [11].

Проблеми оптимізації логістичних витрат на виробничому підприємстві досліджував Я. Клевець [12].

Разом з тим незважаючи на значний обсяг наукових публікацій, які відображають особливості організації облікового супроводу логістичних операцій підприємств, недостатньо вивченими залишаються проблеми бухгалтерського обліку логістичних витрат на постачання в системі обліково-аналітичного забезпечення логістики

підприємств в Україні. Тому, назріла потреба узагальнити теоретичні та вдосконалити практичні аспекти бухгалтерського обліку логістичних витрат на постачання в системі обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства.

Постановка завдання. Метою статті є з'ясувати особливості організації бухгалтерського обліку логістичних витрат на постачання в системі обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах господарювання «застосування сучасних логістичних підходів у системах управління потоковими процесами на підприємствах України дозволяє оперативно керувати товарно-матеріальними потоками в нерозривному зв'язку з фінансовими, інформаційними й іншими потоками як по вертикалі, так і по горизонталі, оцінювати попит на продукцію, планувати показники запасів, прогнозувати необхідні потужності виробництва та транспорту, синтезувати задачі постачання, виробництва, складування, збуту готової продукції» [13, с. 80].

У господарській практиці розрізняють логістичні витрати, котрі виникають у п'яти функціональних сферах логістики підприємства. Класифікацію логістичних витрат за функціональною ознакою наведено на рис. 1.

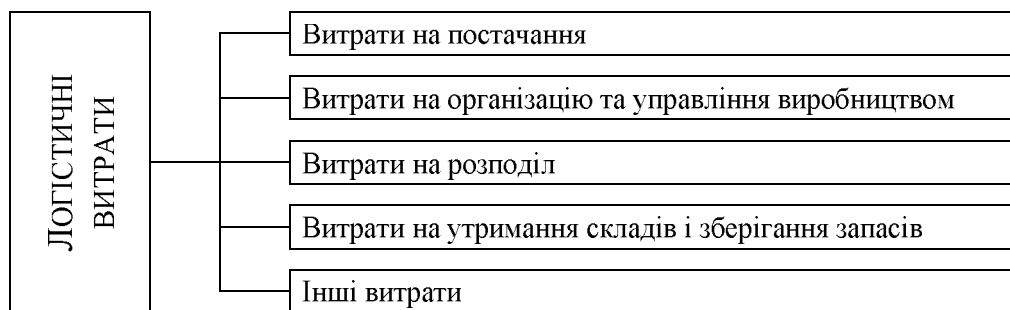


Рис. 1. Класифікація логістичних витрат за функціональною ознакою

Класифікація логістичних витрат за функціональною ознакою дає змогу системно оцінювати їх абсолютні величини, вирішувати оперативні задачі щодо обґрунтування величини оптимального розміру цих витрат, використовуючи масив оперативної облікової інформації здійснювати аналіз структури логістичних витрат, організувати дієву систему контролю за станом витрат, пов'язаних з виконанням логістичних операцій.

Найбільшу питому вагу в логістичних витратах підприємства займають витрати на постачання, класифікацію яких наведено на рис. 2.

Планом рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій [14] передбачено синтетичний рахунок 94 «Інші витрати операційної діяльності», на якому підприємства можуть узагальнювати інформацію про логістичні витрати на постачання. На цьому рахунку матимуть змогу відображати елементи логістичних витрат на постачання які узагальнюватимуть на субрахунку 949 «Інші витрати операційної діяльності».

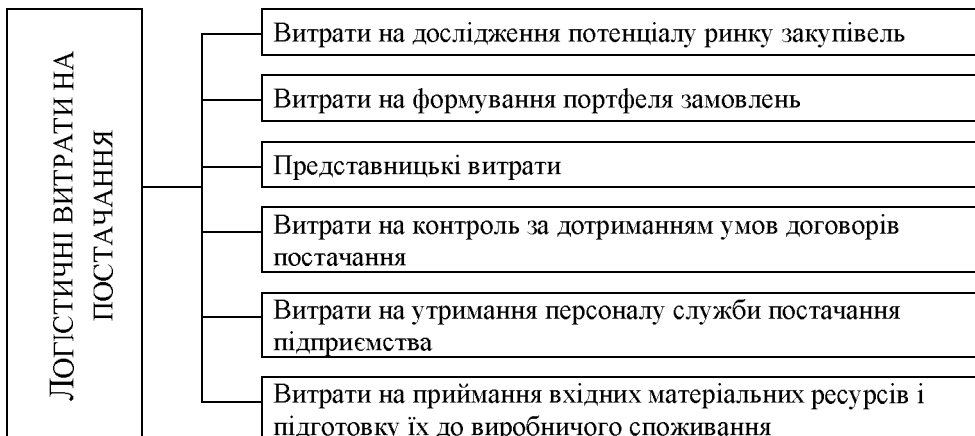


Рис. 2. Класифікація логістичних витрат на постачання

Типовими проведеннями в обліку логістичних витрат на постачання можуть бути такі:

- 1) списується сума витрат на дослідження потенціалу ринку закупівель:
 - Д-т рах 949 «Інші витрати операційної діяльності»
 - К-т рах 68 «Розрахунки за іншими операціями»;
- 2) списуються витрати на формування портфеля замовлень:
 - Д-т рах 949 «Інші витрати операційної діяльності»
 - К-т рах 31 «Рахунки в банках»
 - К-т рах 63 «Розрахунки з постачальниками та підрядниками»
 - К-т рах 68 «Розрахунки за іншими операціями»;
- 3) списуються представницькі витрати:
 - Д-т рах 949 «Інші витрати операційної діяльності»
 - К-т рах 31 «Рахунки в банках»
 - К-т рах 372 «Розрахунки з підзвітними особами»;
- 4) списуються витрати на контроль за дотриманням умов договорів постачання:
 - Д-т рах 949 «Інші витрати операційної діяльності»
 - К-т рах 31 «Рахунки в банках»
 - К-т рах 63 «Розрахунки з постачальниками та підрядниками»
 - К-т рах 68 «Розрахунки за іншими операціями»;
- 5) списується сума витрат на утримання персоналу служби постачання підприємства:
 - Д-т рах 949 «Інші витрати операційної діяльності»
 - К-т рах 372 «Розрахунки з підзвітними особами»
 - К-т рах 66 «Розрахунки за виплатами працівникам»;
- 6) списуються витрати на приймання вхідних матеріальних ресурсів і підготовку їх до виробничого споживання:

Д-т рах 949 «Інші витрати операційної діяльності»

К-т рах 31 «Рахунки в банках»

К-т рах 68 «Розрахунки за іншими операціями».

Однак для аналітичних цілей узагальнення інформації про логістичні витрати на постачання в одному аналітичному рахунку погіршує оперативність реагування у системі управління цими логістичними витратами (інформація є узагальненою, для її деталізації потрібен час і зусилля).

Для підвищення рівня оперативності управлінського реагування на поведінку логістичних витрат пропонуємо запровадити шість аналітичних рахунків («Витрати на дослідження потенціалу ринку закупівель», «Витрати на формування портфеля замовлень», «Представницькі витрати», «Витрати на контроль за дотриманням умов договорів постачання», «Витрати на утримання персоналу служби постачання підприємства», «Витрати на приймання вхідних матеріальних ресурсів і підготовку їх до виробничого споживання»), які згрупувати в окремий субрахунок 949/1 «Логістичні витрати на постачання». Цей масив інформації стане інформаційною базою для оперативного аналізу логістичних витрат на постачання у системі обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства, що в свою чергу покращить управління потоками в логістичному ланцюгу.

Запровадивши шість аналітичних рахунків, типові проведення в обліку логістичних витрат на постачання матимуть такий вигляд:

- 1) списується сума витрат на дослідження потенціалу ринку закупівель:

Д-т рах 949/1 «Логістичні витрати на постачання» [«Витрати на дослідження потенціалу ринку закупівель»]

К-т рах 68 «Розрахунки за іншими операціями»;

- 2) списуються витрати на формування портфеля замовлень:

Д-т рах 949/1 «Логістичні витрати на постачання» [«Витрати на формування портфеля замовлень»]

К-т рах 31 «Рахунки в банках»

К-т рах 63 «Розрахунки з постачальниками та підрядниками»

К-т рах 68 «Розрахунки за іншими операціями»;

- 3) списуються представницькі витрати:

Д-т рах 949/1 «Логістичні витрати на постачання» [«Представницькі витрати»]

К-т рах 31 «Рахунки в банках»

К-т рах 372 «Розрахунки з підзвітними особами»;

- 4) списуються витрати на контроль за дотриманням умов договорів постачання:

Д-т рах 949/1 «Логістичні витрати на постачання» [«Витрати на контроль за дотриманням умов договорів постачання»]

К-т рах 31 «Рахунки в банках»

К-т рах 63 «Розрахунки з постачальниками та підрядниками»

К-т рах 68 «Розрахунки за іншими операціями»;

5) списується сума витрат на утримання персоналу служби постачання підприємства:

Д-т рах 949/1 «Логістичні витрати на постачання» [«Витрати на утримання персоналу служби постачання підприємства»]

К-т рах 372 «Розрахунки з підзвітними особами»

К-т рах 66 «Розрахунки за виплатами працівникам»;

б) списуються витрати на приймання вхідних матеріальних ресурсів і підготовку їх до виробничого споживання:

Д-т рах 949/1 «Логістичні витрати на постачання» [«Витрати на приймання вхідних матеріальних ресурсів і підготовку їх до виробничого споживання»]

К-т рах 31 «Рахунки в банках»

К-т рах 68 «Розрахунки за іншими операціями».

Організація бухгалтерського обліку логістичних витрат на постачання в системі обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства дасть змогу інтегрувати отримані інформаційні потоки (результати облікових реєстрацій) в єдину систему інформаційного забезпечення управління виробничо-збутовою системою, що в свою чергу підвищить рівень її ефективності та безпеки.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Обліковий супровід процесу інтеграції матеріально-технічного забезпечення, виробництва, транспорту, збуту та передачі інформації про пересування товарно-матеріальних цінностей у єдину систему – одна з ключових задач управління витратами, які виникають під час доведення матеріального потоку від первинного джерела сировини до кінцевого споживача.

Масив інформації акумульований на шести аналітичних рахунках («Витрати на дослідження потенціалу ринку закупівель», «Витрати на формування портфеля замовлень», «Представницькі витрати», «Витрати на контроль за дотриманням умов договорів постачання», «Витрати на утримання персоналу служби постачання підприємства», «Витрати на приймання вхідних матеріальних ресурсів і підготовку їх до виробничого споживання»), які згруповані в окремий субрахунок 949/1 «Логістичні витрати на постачання» стане інформаційною базою для оперативного аналізу логістичних витрат на постачання у системі обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства, що в свою чергу покращить управління потоками в логістичному ланцюгу.

Досліджуючи сутність та проблеми бухгалтерського обліку логістичних витрат на постачання в системі обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства в подальшому потрібно: здійснити науковий аналіз теоретичних і практичних підходів до дослідження системи обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства; провести деконструкцію підсистеми облікового забезпечення логістики підприємства; розглянути особливості організації облікового супроводу операцій в мікрологістичних системах; дати обґрунтування сучасних теоретико-методологічних концептуальних установок і методичних підходів до визначення ефективності системи обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства; розробити методику оцінки ефективності (визначити коло показників, які характеризують рівень якості функціонування логістичної системи за заданого рівня загальних логістичних витрат) та виробити конкретні рекомендації щодо підвищення ефективності функціонування

виробничо-збутової системи підприємства на основі інформаційних потоків (результатів облікових реєстрацій) генерованих цією системою.

Список використаних джерел

1. Пономарьова Ю.В. Логістика : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2005. 328 с.
2. Evangelista, P., McKinnon, A., & Sweeney, E. (2013). Technology adoption in small and medium-sized logistics providers. *Industrial Management and Data Systems*, 113(7), 967-989.
3. McGinnis, M. A., & Kohn, J. W. (2002). Logistics strategy-revisited. *Journal of Business Logistics*, 23(2), 1-17.
4. Mentzer, J. T., Flint, D. J., & Hult, G. T. M. (2001). Logistics service quality as a segment-customized process. *Journal of marketing*, 65(4), 82-104.
5. Sheu, J. B. (2007). An emergency logistics distribution approach for quick response to urgent relief demand in disasters. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 43(6), 687-709.
6. Stock, G. N., Greis, N. P., & Kasarda, J. D. (2000). Enterprise logistics and supply chain structure: the role of fit. *Journal of operations management*, 18(5), 531-547.
7. Задорожний З., Грицишин А. Логістичні витрати та їх класифікація. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2017. Вип. 2. С. 109-117.
8. Сумець О.М. Логістичні витрати підприємств олійно-жирової галузі: формування та оцінювання : монографія. Харків : Вид-во НУА, 2017. 243 с.
9. Завитій О., Дідоренко Т., Кондрюк Л. Логістичні витрати виробничих підприємств як об'єкти обліку та контролю. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2019. № 1-2. С. 49-73.
10. Мельникова К.В. Особливості обліку логістичних витрат на підприємствах. *Бізнес Інформ*. 2013. № 5. С. 242-246.
11. Фоміна О.В., Августова О.О. Облік логістичних витрат для цілей управління. *Бізнес Інформ*. 2019. № 4. С. 294-299.
12. Клевець Я.В. Оптимізація логістичних витрат на виробничому підприємстві. *Актуальні проблеми економіки та управління*. 2018. № 12. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/130940>.
13. Плиса В.Й., Плиса З.П. Формування підсистеми облікового забезпечення логістики підприємства. *Сучасний стан та перспективи розвитку обліку, аудиту, оподаткування та аналізу в умовах міжнародної інтеграції* : збірник тез доповідей учасників ІХ Всеукраїнської наук.-практ. Інтернет-конф. (Херсон, 17-18 листопада 2020 р.). Херсон, 2020. С.80-82.
14. Про затвердження Плану рахунків бухгалтерського обліку та Інструкції про його застосування [План рахунків бухгалтерського обліку] : Наказ міністерства фінансів України від 30 листопада 1999 року № 291 // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0892-99#Text> (дата звернення: 07.02.2022).

References

1. Ponomar'ova Yu.V. (2005) Lohistyka : navch. posib. Kyiv : Tsentr navchal'noi literatury. 328. [in Ukrainian].
2. Evangelista, P., McKinnon, A., & Sweeney, E. (2013). Technology adoption in small and medium-sized logistics providers. *Industrial Management and Data Systems*, 113(7), pp. 967–989.
3. McGinnis, M. A., & Kohn, J. W. (2002). Logistics strategy-revisited. *Journal of Business Logistics*, 23(2), pp. 1–17.
4. Mentzer, J. T., Flint, D. J., & Hult, G. T. M. (2001). Logistics service quality as a segment-customized process. *Journal of marketing*, 65(4), pp. 82–104.
5. Sheu, J. B. (2007). An emergency logistics distribution approach for quick response to urgent relief demand in disasters. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 43(6), pp. 687–709.
6. Stock, G. N., Greis, N. P., & Kasarda, J. D. (2000). Enterprise logistics and supply chain structure: the role of fit. *Journal of operations management*, 18(5), pp. 531–547.
7. Zadorozhnyj Z., Hrytsyshyn A. (2017). Lohistychni vytraty ta ikh klasyfikatsiia. [Logistics costs and their classification]. *Visnyk Ternopil's'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*. Vyp. 2. pp. 109–117. [in Ukrainian].
8. Sumets' O.M. (2017). Lohistychni vytraty pidpriemstv olijno-zhyrovoi haluzi: formuvannia ta otsiniuvannia : monohrafiia. [Logistic costs of enterprises in the oil and fat industry: formation and evaluation: monograph]. Kharkiv : Vyd-vo NUA, 243. [in Ukrainian].
9. Zavytij O., Didorenko T., Kondriuk L. (2019). Lohistychni vytraty vyrobnychykh pidpriemstv iak ob'ekty obliku ta kontroliu. [Logistic costs of production enterprises as objects of accounting and control]. *Instytut bukhhalters'koho obliku, kontrol' ta analiz v umovakh hlobalizatsii*. № 1-2. pp.49-73. [in Ukrainian].
10. Mel'nykova K.V. (2013). Osoblyvosti obliku lohistychnykh vytrat na pidpriemstvakh. [Peculiarities of accounting for logistics costs at enterprises]. *Biznes Inform*. № 5. pp. 242–246. [in Ukrainian].
11. Fomina O.V., Avhustova O.O. (2019). Oblik lohistychnykh vytrat dlia tsilej upravlinnia. [Accounting for logistics costs for management purposes]. *Biznes Inform*. № 4. pp. 294–299. [in Ukrainian].
12. Klevets' Ya.V. (2018). Optyimizatsiia lohistychnykh vytrat na vyrobnychomu pidpriemstvi. [Optimization of logistics costs at the production enterprise]. *Aktual'ni problemy ekonomiky ta upravlinnia*. № 12. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/130940>. [in Ukrainian].
13. Plysa V.Yo., Plysa Z.P. (2020). Formuvannia pidsystemy oblikovoho zabezpechennia lohistyky pidpriemstva. [Formation of a subsystem of professional logistics support of the enterprise]. *Suchasnyj stan ta perspektyvy rozvytku obliku, audytu, opodatkuvannia ta analizu v umovakh mizhnarodnoi intehratsii : zbirnyk tez dopovidej uchasnykiv IX Vseukrains'koi nauk.-prakt. Internet-konf. (Kherson, November 17–18, 2020)*. Kherson. pp.80-82. [in Ukrainian].
14. Pro zatverdzhennia Planu rakhunkiv bukhhalters'koho obliku ta Instruktсии pro joho zastosuvannia [Plan rakhunkiv bukhhalters'koho obliku] : Nakaz ministerstva finansiv Ukrainy vid 30 lystopada 1999 roku № 291 [On the approval of the Plan of accounting accounts and the Instructions for its application [Plan of accounting accounts]: Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated November 30, 1999 № 291] // Baza danykh «Zakonodavstvo Ukrainy» / VR Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0892-99#Text> (data zvernennia: 07.02.2022). [in Ukrainian].

ACCOUNTING OF LOGISTICS EXPENDITURE ON SUPPLY IN THE SYSTEM OF ACCOUNTING AND ANALYTICAL SUPPORT OF LOGISTICS OF THE ENTERPRISE

Volodymyr Plysa, Zoriana Plysa, Maksym Plysa

Ivan Franko National University of L'viv,

18, Prospekt Svobody, Lviv, 79008,

e-mail: volodymyr.plysa@lnu.edu.ua; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7451-6833>

e-mail: zoriana.plysa@lnu.edu.ua; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6721-7122>

e-mail: maksym.plysa@lnu.edu.ua; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5381-7792>

Abstract. The purpose of the article is to find out the features of the organization of accounting for logistics costs for the supply of accounting and analytical support of logistics of the enterprise.

It was found that the accounting support of the process of integration of logistics, production, transport, sales and transfer of information on the movement of inventory in a single system – one of the key tasks of cost management that arise when proving the material flow from the primary source of raw materials to the end user. The formation of an effective subsystem of accounting support of logistics operations will allow integrating the received information flows (results of accounting registrations) into a single system of information support of production and sales system management, which in turn will increase its security.

The classification of logistics costs by functional feature is offered, which allows to systematically estimating their absolute values, to solve operational problems to substantiate the optimal size of these costs, using an array of operational accounting information to analyse the structure of logistics costs, to organize an effective control system the implementation of logistics operations. The largest share in the logistics costs of the enterprise is occupied by supply costs.

To increase the level of efficiency of management response to the behaviour of logistics costs, it is proposed to introduce six analytical accounts («Expenses for research of procurement market potential», «Expenses for forming a portfolio of orders», «Representation expenses», «Expenses for control over compliance with supply contracts», «Expenses for maintenance of the personnel of the supply service of the enterprise», «Expenses for acceptance of incoming material resources and their preparation for production consumption»), which are grouped in a separate sub-account 949/1 «Logistic expenses for supply».

This array of information will be the information base for the operational analysis of logistics costs for supply in the system of accounting and analytical support of logistics of the enterprise, which in turn will improve the management of flows in the logistics chain.

Keywords: accounting, logistics, logistics of the enterprise, logistics expenditure on supply, accounting and analytical support.

Стаття надійшла до редакції 28.03.2022

Прийнята до друку 23.05.2022