

## INVENTORY MANAGEMENT AND ORGANIZATION OF ITS ACCOUNTING FOR RAILWAY TRANSPORT

*O. A. Toporkova, Ph. D (Econ.), Ass. Prof., Dnipropetrovsk National University of Railway Transport named after Academician V. Lazaryan, lena0675.toporkova@yandex.ua,*

*L. M. Savchuk, Ph. D (Econ.), Prof., National Metallurgical Academy of Ukraine, dialog-aktiv@rambler.ru,*

*I. H. Sokyrynska, Ph. D (Econ.), Ass. Prof., National Metallurgical Academy of Ukraine, sokirinska@rambler.ru*

**Research methodology.** The results are obtained through the following methods: a systems approach – in formation of logistical approach to inventory management system; analysis and synthesis – in order to establish a logical relationship of logistics solutions at three levels; structural and logical modeling – to determine the sequence of organization the inventory analytical accounting in the train shed.

**Results.** It is shown that transport infrastructure development contributes to increasing in the number of material flows requiring appropriate level of management and accounting. It is proved that inventory management in railway transport is complex, and their accounting organization requires improvement and unification.

The systematization of analytical methods of accounting material costs and their management is implemented taking into account technological specific features of railway transport. Organizational and economic mechanism of material flow management in the passenger train shed is designed. Logistical approach allows creating and ensuring effective management of material and technical system and facilitating the implementation of strategic objectives of structural units of railway transport.

It is established that one of the directions to improve accounting of inventory availability and their movement in the company is to develop the document circulation system.

**Novelty.** The proposed mechanism generates management decisions at three levels: strategic – the choice of optimal repair and maintenance technology; tactical – the optimization of internal and external transport operations; operational – the optimization of repair time. The usage of a single document "invoice" will allow avoiding information overlapping and reduce the processing time.

**Practical value.** The proposed organization of analytical inventory accounting minimizes inventories and their cost, accelerates the process of information obtaining and increases the level of service. Eventually the cost saving of transportation process and work of the entire transport infrastructure will occur.

**Keywords:** inventories, accounting, management, document circulation, logistics system, material flows, passenger train shed, invoice.

### Literature

1. Бутинець Ф. Ф. Бухгалтерський фінансовий облік: підручник / Ф. Ф. Бутинець та ін. – 8-ме вид., доп. і перероб. – Житомир : ПП «Рута», 2009. – 912 с.

- Butynets F. F. *Bukhhalterskyi finansovyi oblik* [Accounting finance calculation]: pidruchnyk / F. F. Butynets ta in. – 8-me vyd., dop. i pererob. – Zhytomyr : PP «Ruta», 2009. – 912 p.
2. Голов С. Ф. *Управлінський облік: підручник* / С. Ф. Голов. – [3-тє вид]. – Київ : Лібра, 2006. – 704 с.
- Holov S. F. *Upravlinskyi oblik* [Management calculation]: pidruchnyk / S. F. Holov. – [3-tie vyd]. – Kyiv : Libra, 2006. – 704 p.
3. Поплюйко А. М. *Облік і аналіз використання виробничих запасів: дис... канд. екон. наук: 08.06.04* / А. М. Поплюйко / Київський національний економічний ун-т. – Київ, 2003.
- Popliuyko A. M. *Oblik i analiz vykorystannia vyrobnychyykh zapasiv* [Calculation and using productive supplies]: dys... kand. ekon. nauk: 08.06.04 / A. M. Popliuyko / Kyivskiy natsionalnyi ekonomichnyi un-t. – Kyiv, 2003.
4. Бондарєва І. О. *Управління виробничими запасами на підприємстві: втореф. дис... канд. екон. наук: 08.06.01* / І. О. Бондарєва; НАН України. Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2003. – 19 с.
- Bondarieva I. O. *Upravlinnia vyrobnychymy zapasamy na pidpriemstvi* [Productive supplies management at enterprise]: avtoref. dys... kand. ekon. nauk: 08.06.01 / I. O. Bondarieva; NAN Ukrainy. In-t ekonomiky prom-sti. – Donetsk, 2003. – 19 p.
5. Шевців Л. Ю. *Логістичні витрати підприємства: формування та оцінювання: [монографія]* / Л. Ю. Шевців, І. Петецький. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2011. – 244 с.
- Shevtsiv L. Iu. *Lohistychni vytraty pidpriemstva: formuvannia ta otsiniuvannia* [Logistic enterprise expenditures: formation and evaluation]: [monohrafiia] / L. Iu. Shevtsiv, I. Petetskyi. – Lviv : Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniky, 2011. – 244 p.
6. Різник В. В. *Теоретичні аспекти управління виробничими запасами підприємства* / В. В. Різник // Економічний вісник університету. – 2015. – Вип. 24(1). – С. 50–56. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu\\_2015\\_24\(1\)\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu_2015_24(1)_11).
- Riznyk V. V. *Teoretychni aspekty upravlinnia vyrobnychymy zapasamy pidpriemstva* [Theoretic aspects of management enterprise productive supplies] / V. V. Riznyk // Ekonomichnyi visnyk universytetu. – 2015. – Vyp. 24(1). – P. 50–56. – Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu\\_2015\\_24\(1\)\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu_2015_24(1)_11).
7. Мокляк М. В. *Маркетингові аспекти управління запасами підприємства* / М. В. Мокляк, В. Ю. Чорномурова, А. Г. Сергієнко // Вісник ОНУ імені І. І. Мечникова. – 2016. – Вип. 3. Т.21. – С. 63–66.
- Mokliak M. V. *Marketynhovi aspekty upravlinnia zapasamy pidpriemstva* [Marketing aspects management enterprise supplies] / M. V. Mokliak, V. Iu. Chornomurova, A. H. Serhiienko // Visnyk ONU imeni I. I. Mechnykova. – 2016. – Vyp. 3. T.21. – P. 63–66.
8. Грицишен Д. О. *Обліково-аналітичне забезпечення управління виробничими запасами підприємства*: Д. О. Грицишен, Л. В. Каленчук // Вісник ЖДТУ. – 2014. – № 4 (70). – Серія: Економічні науки. – С. 268–276.
- Hrytsyshen D. O. *Oblikovo-analitychne zabezpechennia upravlinnia vyrobnychymy zapasamy pidpriemstva* [Calculation-analytic guarantee management enterprise productive supplies]: D. O. Hrytsyshen, L. V. Kalenchuk // Visnyk ZhDTU. – 2014. – № 4 (70). – Serii: Ekonomichni nauky. – P. 268–276.
9. Волошин Д. І. *До питання удосконалення виробничої системи депо з ремонту вантажних вагонів* / Д. І. Волошин, М. В. Фуфалько // Збірник наукових праць УкрДАЗТ, вип. 118 Рухомий склад та спеціальна техніка залізничного транспорту. Вагони. – 2010. – С. 123–127.
- Voloshyn D. I. *Do pytannia udoskonalennia vyrobnychoi systemy depo z remontu vantazhnykh vahoniv* [As to task of improvement productive system repairing truck carriages depot] / D. I. Voloshyn, M. V. Fufalko // Zbirnyk naukovykh prats UkrDAZT, vyp. 118 Rukhomiy sklad ta spetsialna tekhnika zaliznychnoho transportu. Vahony. – 2010. – P. 123–127.
10. Стасишен М. С. *Методологія та організація обліку, аналізу та аудиту використання виробничих матеріальних запасів*: / М. С. Стасишен, А. М. Лисенко // Збірник наукових праць ДЕТУТ. Серія «Економіка і управління». – 2014. – Вип. 28. – С. 250–254.
- Stasyshen M. S. *Metodolohiia ta orhanizatsiia obliku, analizu ta audytu vykorystannia vyrobnychyykh materialnykh zapasiv* [Methodology and organization calculation, analysys and audit of using productive economic supplies]: / М.

S. Stasyshen, A. M. Lysenko // Zbirnyk naukovykh prats DETUT. Seriiia «Ekonomika i upravlinnia». – 2014. – Vyp. 28. – P. 250-254.

11. Лежненко Л. І. Теоретичні аспекти удосконалення аналітичного обліку виробничих запасів / Л. І. Лежненко, І. О. Ломова // Молодий вчений. – 2014. – Вип. 5 (08) травень. – С. 122-126.

Lezhnenko L. I. *Teoretychni aspekty udoskonalennia analitychnoho obliku vyrobnychykh zapasiv* [Improvement theoretical aspects analytic calculation productive supplies] / L. I. Lezhnenko, I. O. Lomova // Molodyi vchenyi. – 2014. – Vyp. 5 (08) traven. – P. 122–126.