

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

*Кірдіна О.Г., д.е.н., проф.,
Дмитрів Т.І., магістр (УкрДУЗТ)*



Основні засоби залізничного транспорту складають значну частину матеріальних активів підприємства і є основою для його безперебійного функціонування. Залізничний транспорт залежить від фізичної інфраструктури – колій, вокзалів, мостів, депо, а також транспортних засобів, таких як локомотиви, вагони, спеціалізована техніка тощо. Від обліку основних засобів залежить як ефективне використання цих активів, так і їх фінансове обґрунтування для майбутніх інвестицій. Адже саме основні засоби формують виробничу базу залізниць, відображаючи їхній економічний потенціал і сприяючи стратегічному плануванню.

З метою поглиблення комплексного управління обліком основних засобів залізничних підприємств та сприяння оптимальному розподілу ресурсів підприємства особливо необхідним є створення повної системи управління обліком основних засобів залізничних підприємств. З огляду на проблеми, що виявляються під час застосування обліку та управління основними засобами на залізничних підприємствах, у цій статті досліджуються та узагальнюються потреби підприємств, а також пропонується схема розробки інформаційної системи обліку та управління основними засобами залізничних підприємств.

Ключові слова: основні засоби, облік основних засобів, інформаційні системи обліку основних засобів, залізничний транспорт, підприємства залізничного транспорту.

APPLICATION OF INFORMATION SYSTEMS IN THE ORGANIZATION OF ACCOUNTING OF THE MAIN MEANS OF RAILWAY TRANSPORT

*Kirdina O.G., doctor of science (in Economic), professor,
T.I. Dmitriv, master's degree (USURT)*

The main funds of railway transport make up a significant part of the company's material assets and are the basis for its smooth functioning. Railway transport depends on physical infrastructure – tracks, stations, bridges, depots, as well as means of transport such as locomotives, wagons, specialized machinery, etc. Both the effective use of these assets and their financial justification for future investments depend on the accounting of fixed assets. After all, fixed assets form the production base of railways, reflecting their economic potential and contributing to strategic planning.

The essence of the accounting of fixed assets of railway transport is to ensure accurate and systematic accounting of all objects used in the economic activity of the company for a long time. The main aspects of accounting for fixed assets are the classification of fixed assets; determining the value of fixed assets; depreciation of fixed assets; accounting for the movement of fixed assets; inventories; compliance with regulatory requirements.

Accounting for fixed assets is not only a technical aspect, but also a strategic management tool. System accounting of fixed assets provides management with reliable data for analyzing the efficiency of asset utilization, planning maintenance and modernization costs, and justifying

infrastructure investments. Thanks to this, railway companies can optimally manage their assets, increasing their productivity.

In order to deepen the comprehensive management of the accounting of fixed assets of railway enterprises and to promote the optimal distribution of the company's resources, it is especially necessary to create a complete management system of accounting for the fixed assets of railway enterprises. In view of the problems that appear during the application of accounting and management of fixed assets at railway enterprises, this article examines and summarizes the needs of enterprises, and also proposes a scheme for the development of an information system of accounting and management of fixed assets of railway enterprises.

At railway transport enterprises, the construction of a complete information system of accounting for fixed assets is aimed at a comprehensive solution to the problem of end-to-end accounting of fixed assets of railway transport. Through component technology, the system provides flexibility, scalability, and other support to adapt to changes in business requirements. Accurate accounting of the main means of railway transport, centralized data control, the standard of internal financial control and management of electronic archives is of great importance for railway enterprises in terms of strengthening management functions, reducing costs and improving the efficiency of their activities.

Keywords: *fixed assets, accounting of fixed assets, information systems of accounting of fixed assets, railway transport, railway transport enterprises.*

Постановка проблеми та її зв'язок з науковими чи практичними завданнями.

Основні засоби є не тільки матеріальною основою для виживання підприємств, а й джерелом отримання вигоди, пов'язаною з функціонуванням та розвитком підприємств. Наукове управління та правильний облік основних засобів на підприємствах дозволяють підприємствам правильно оцінювати загальну ситуацію з основними засобами, покращувати ефективність використання активів, знижувати собівартість продукції, здійснювати накопичення та оцінку активів та підвищувати всебічну конкурентоспроможність підприємств.

Основні засоби залізничного транспорту складають значну частину матеріальних активів підприємства і є основою для його безперебійного функціонування. Залізничний транспорт залежить від фізичної інфраструктури – колій, вокзалів, мостів, депо, а також транспортних засобів, таких як локомотиви, вагони, спеціалізована техніка тощо. Від обліку основних засобів залежить як ефективно використання цих активів, так і їх фінансове обґрунтування для майбутніх інвестицій. Адже саме основні засоби формують виробничу базу залізниць,

відображаючи їхній економічний потенціал і сприяючи стратегічному плануванню.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання управління та обліку основних засобів є актуальними для сучасної економічної науки. Багато уваги науковців приділяється розгляду удосконалення процесів обліку основних засобів взагалі та за галузевою ознакою підприємств. Останнім часом популяризуються дослідження цифровізації управління підприємствами різних сфер економіки загалом та організації облікової діяльності на засадах використання інформаційних технологій. Серед таких робіт слід виділити дослідження Рибалко О.М., Уколової О.Г., Топоркової О.А., Касянюк Ю.А., Старенької О.М., Овчарук І., Боклаг Є., Грибовської Ю.М., Кононенко Ж.А., Куцик П.О., Сусіденко В.Т. та інших науковців [1-8].

Виділення невирішених частин загальної проблеми.

Удосконаленням вимог до управління та розвиток інформаційних технологій виявили низку проблем у функціонуванні залізничного транспорту, пов'язаних з ненадійністю системи обліку основних засобів, внутрішньої системи контролю бухгалтерського обліку та використання

його результатів для прийняття виважених управлінських рішень. Це обумовило нагальну необхідність впровадження розвитку інформаційного забезпечення обліку основних засобів залізничного транспорту.

Формування цілей статті. Саме тому метою даного дослідження є обґрунтування необхідності та доцільності застосування інформаційних систем наскрізного обліку основних засобів як окремих підприємств залізничного транспорту, так і всієї залізничної системи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сутність бухгалтерського обліку основних засобів залізничного транспорту полягає у забезпеченні точного та систематичного обліку всіх об'єктів, які використовуються в господарській діяльності компанії протягом тривалого часу. Основні аспекти обліку основних засобів полягають в класифікації основних засобів; визначенні вартості основних засобів; амортизації основних засобів; обліку руху основних засобів; інвентаризації; дотриманні нормативних вимог.

У процесі обліку залізничних засобів важлива класифікація, оскільки кожна група активів має свої особливості в експлуатації, амортизації та модернізації. Для залізничного транспорту основні засоби традиційно класифікують на: інфраструктурні об'єкти – колії, стрілочні переводи; споруди та будівлі – вокзали, депо; транспортні засоби – пасажирські та вантажні вагони, локомотиви, спецтехніка для ремонту та підтримки інфраструктури; технічне обладнання та системи безпеки – автоматизовані системи управління рухом, системи сигналізації та зв'язку.

Оцінка вартості є критичним кроком у бухгалтерському обліку, оскільки показує, яким чином кошти будуть відображені у фінансовій звітності. Правильна оцінка вимагає розрахунку повної первісної вартості активу, що може включати: вартість покупки (або виробництва для внутрішнього виготовлення); транспортні витрати – доставка обладнання, транспорту

або будівельних матеріалів до місця установки; монтаж і пусконаладжувальні роботи – витрати на встановлення, тестування та введення об'єкта в експлуатацію; додаткові витрати.

Для конкретних активів, таких як залізничні колії, оцінка також може призвести до урахування витрат на підготовку території, влаштування основ, зведення несучих конструкцій та інженерних мереж.

Для залізничного транспорту питання амортизації є особливо важливим, адже його активи часто мають тривалий термін експлуатації та високу вартість. Вибір методу амортизації впливає на формування собівартості транспортних послуг, фінансовий результат і навіть на ціноутворення. Згідно НП(С)БО № 7 «Основні засоби»: метод прямолінійного списання – коли витрати рівномірно розподіляються в процесі експлуатації всього терміну, метод зменшеного залишку – прискорений метод, який враховує інтенсивніший знос у перші роки експлуатації; виробничий метод, коли амортизація залежить від обсягу виконаної роботи. Згідно наказу про облікову політику Укрзалізниці на залізничному транспорті використовується метод прямолінійного списання.

Крім первинного обліку, для основних засобів важливий також облік усіх подальших операцій, що відбуваються з основними засобами залізничного транспорту внаслідок їхнього функціонування. Це включає:

- придбання та введення в експлуатацію – документування і включення до складу активів нових об'єктів основних засобів. Після отримання об'єкта необхідно застосувати його первісну вартість, внести відповідні дані до облікових реєстрів і підтвердити факт введення в експлуатацію;

- модернізація – витрати на модернізацію і реконструкцію, які додаються до балансової вартості основних засобів;

- списання та вибуття – коли актив

більше не використовується або стає непридатним для подальшої експлуатації, виконується його списання з балансу.

Також важливо фіксувати інформацію про переоцінку основних засобів у випадках, коли ринкова вартість активів змінюється. Це може відбуватися через інфляцію, зміну вартості інфраструктури чи інші економічні фактори. Переоцінка дозволяє більш точно відобразити реальну вартість активів у фінансовій звітності, що позитивно впливає на планування і подальший облік.

Бухгалтерський облік основних засобів – це не лише технічний аспект, але й стратегічний інструмент управління. Системний облік основних засобів надає керівництву достовірні дані для аналізу ефективності використання активів, планування витрат на підтримку та модернізацію, а також обґрунтування інвестицій в інфраструктуру. Завдяки цьому підприємства залізничного транспорту можуть оптимально керувати активами, підвищуючи свою продуктивність.

На підприємствах залізничного транспорту інформаційна система комплексного управління обліком основних засобів базується на ідеї управління загальним життєвим циклом основних засобів. Використовуючи комп'ютерну мережу та інформаційні технології, управління обліком основних засобів зосереджено на оптимізації бізнес-процесів, налагодженні механізму централізованого контролю даних, сприянні обміну даними та внутрішньому контролю, зміцненні аналізу управлінських рішень, реалізації багатоступневих мережевих програм управління основними засобами як залізничного транспорту в цілому, так і його окремих підприємств.

Завдяки стандартизації параметрів обліку і стандартів обліку основних засобів динамічний бізнес на початковому етапі обліку основних засобів переводиться на стандартизований шлях. При цьому досягається обґрунтованість управління вартістю основних засобів, а стандартизоване управління основними

засобами можна буде ефективно просувати з метою забезпечення узгодженості операцій.

Усвідомлення цінності кожної ланки управління основними засобами, включаючи придбання, передачу, продаж, оренду, інвентаризацію, технічне обслуговування, передачу у брукхт, утилізацію, дозволить задовольнити усі потреби управління бізнесом щодо використання основних засобів, подальшого управління витратами, інвентаризації та розкриття інформації та реалізація всього процесу управління основними засобами від нового надходження до брукхту та утилізації, щоб забезпечити основу для реалізації повного аналізу витрат і всього процесу контролю використання основних засобів залізничного транспорту.

Застосування інформаційних для обліку основних засобів залізничного транспорту сприятиме й підтримуватиме оптимізацію бізнес-процесу обліку основних засобів і постійно вдосконалюватиме рівень управління обліком основних засобів. Використовуючи нові технології та застосовуючи нові архітектури, для підвищення ефективності облікової роботи створюється система обліку та управління основними засобами з повними функціями, дружнім інтерфейсом та бізнес-взаємозв'язком.

Шляхом стандартизації бізнес-процесів і технічних стандартів для подальшого зміцнення здатності управління інформацією та контролю, а також інтеграції систему внутрішнього контролю в систему управління підприємствами залізничного транспорту та передачі ключових процесів та зв'язків до системи контролю відповідно до вимог системи внутрішнього контролю фінансів і бухгалтерського обліку реалізується весь процес внутрішнього контролю та стандартизації процесів обліку й управління внутрішніми фіксованими основними засобами.

Завдяки сортуванню та оптимізації бізнес-процесу можна реалізувати онлайн-

процес аудиту всього бізнесу, включаючи придбання основних засобів, відкликання карток, зміну інформації, розподіл, інвестиції, оренду, дарування, довірення, обслуговування, інвентаризацію, коригування вартості, додаткову амортизацію та нарахування амортизаційних відрахувань.

Це також допомагає реалізувати автоматичний потік міжпідрозділових бізнес-даних у системі, забезпечити послідовну ефективність передачі бізнес-даних, реалізувати можливість відстеження кожного процесу аудиту зв'язку та сприяти стандартизації управління фінансовим персоналом; посилює внутрішній контроль управління обліком основних засобів шляхом введення в систему контролю ключових бізнес-ланок.

А за допомогою функції технічного обслуговування електронних аксесуарів для основних засобів і попереднього перегляду в режимі онлайн можна реалізувати керування електронними архівами активів і управління електронною базою, можливість відстеження всього динамічного бізнесу, а також реалізувати такі функції бізнес-обробки, як довірення, продаж, оренда, обслуговування (включаючи капіталізацію капітального ремонту), дарування та вибуття основних засобів, з тим щоб задовольнити вимоги всього процесу управління основними засобами. Забезпечуючи функцію обслуговування основної та вторинної карток, реалізується керування взаємозв'язком розподілу активів, також можна автоматично генерувати відповідні фінансові форми та підтримувати багатформатний друк і експорт за допомогою різних функціональних бізнес-даних. За допомогою функції візуального відображення карти активів підприємства залізничного транспорту можуть повністю охопити дані про основні засоби.

Висновки даного дослідження і перспективи подальших робіт у даному напрямку. На підприємствах залізничного транспорту побудова цілісної інформаційної системи обліку основних

засобів спрямована на всебічне вирішення проблеми наскрізного обліку основних засобів залізничного транспорту. Завдяки технології компонентів система забезпечує гнучкість, масштабованість та іншу підтримку для адаптації до змін у бізнес-вимогах. Точний облік основних засобів залізничного транспорту, централізований контроль даних, стандарт внутрішнього фінансового контролю та управління електронними архівами має велике значення для залізничних підприємств у частині посилення функцій управління, скорочення витрат та підвищення ефективності їх діяльності.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Попова В.Д., Петренко А.Я. Організація обліку основних засобів та шляхи її вдосконалення. *Економіка та суспільство*. 2018. №18. С. 994-1001.
2. Рибалко О.М., Уколова О.Г. Шляхи удосконалення організації обліку основних засобів. *ЛОГОС. Мистецтво наукової думки*. 2019. №7. С. 19-22.
3. Топоркова О.А., Касянюк Ю.А. Цифрові технології обліку і контролю розрахункової дисципліни на залізничному транспорті. *Економіка та суспільство*. 2020. Вип. 40: веб-сайт. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1455/1400> (дата звернення: 01.10.2024).
4. Старенька О.М. Стан використання сучасних інформаційних технологій для бухгалтерського обліку на підприємствах. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2022. №1-2(80-81). С. 61-75.
5. Овчарук І., Боклаг Є. Інформаційні системи на залізничному транспорті: розвиток та перспективи. *Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері*. 2020. Том 3, №2. С. 170-182.
6. Грибовська Ю.М., Кононенко Ж.А. Застосування інформаційних систем в управлінні підприємством. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 47: веб-сайт. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal>

al/article/view/2171/2098 (дата звернення: 24.09.2024).

7. Куцик П.О. Концепція уніфікованої системи обліку та звітності в корпоративному управлінні: монографія. Львів: Видавництво Львівського- торговельно-економічного університету, 2017. 408 с.

8. Суліденко В.Т. Інформаційні системи та і технології в обліку: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2016. 224 с.

REFERENCES

1. Popova V.D., Petrenko A.Ja. (2018) Orghanizacija obliku osnovnykh zasobiv ta shljakhy jiji vdoskonalennja [Organization of accounting of fixed assets and ways of its improvement]. *Ekonomika ta suspiljstvo*. №18. pp. 994-1001.

2. Rybalko O.M., Ukolova O.Gh. (2019) Shljakhy udoskonalennja orghanizaciji obliku osnovnykh zasobiv [Ways to improve the organization of accounting for fixed assets]. *ΑΟGhOΣ. Mystectvo naukovoji dumky*. №7. pp. 19-22.

3. Toporkova O.A., Kasjanjuk Ju.A. (2020) Cyfrovi tekhnologhiji obliku i kontrolju rozrakhunkovoji dyscypliny na zaliznychnomu transporti [Digital technologies of accounting and control of the calculation discipline in railway transport]. *Ekonomika ta suspiljstvo*. Vol.40. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1455/1400> (in Ukrainian).

4. Starenjka O.M. (2022) Stan vykorystannja suchasnykh informacijnykh tekhnologhij dlja bukhghaltersjkoj obliku na pidpryjemstvakh [The state of use of modern information technologies for accounting at enterprises]. *Visnyk socialjno-ekonomichnykh doslidzhenj*. №1-2(80-81). pp. 61-75.

5. Ovcharuk I., Boklagh Je. (2020) Informacijni systemy na zaliznychnomu transporti: rozvytok ta perspektyvy [Information systems in railway transport: development and prospects]. *Cyfrova platforma: informacijni tekhnologhiji v sociokuljturnij sferi*. Vol.3, №2. pp. 170-182.

6. Ghrybovsjka Ju.M., Kononenko Zh.A. (2023) Zastosuvannja informacijnykh system v upravlinni pidpryjemstvom [Application of information systems in enterprise management]. *Ekonomika ta suspiljstvo*. Vol.47. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2171/2098> (in Ukrainian).

7. Kucyk P.O. (2017) Koncepcija unifikovanoi systemy obliku ta zvitnosti v korporatyvnomu upravlinni [The concept of a unified system of accounting and reporting in corporate management]: monoghracija. Ljviv: Vydavnyctvo Ljvivsjkogho- torghoveljno-ekonomichnogho universytetu. 408 p. (in Ukrainian).

8. Susidenko V.T. (2016) Informacijni systemy ta i tekhnologhiji v obliku [Information systems and technologies in accounting]: navchalnyj posibnyk. Kyjiv: Centr uchbovoho literatury. 224 p. (in Ukrainian).