

УДК 658.27: 656.2

**ОБГРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ СПРЯМОВАНИХ НА
ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ ОСНОВНИХ ФОНДІВ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

кандидат економічних наук, доцент Каличева Н.Є.

кандидат економічних наук, доцент Маслова В.О.

Український державний університет залізничного транспорту, Україна,
Харків

У статті розглянуто основні проблеми залізничного транспорту, зокрема значне зношення основних фондів, та запропоновано підходи подолання зазначених негативних тенденцій. Визначено, що відновлення основних фондів залізничного транспорту, особливо в сучасних умовах, має відбуватися поступово через проведення модернізації та оновлення рухомого складу, контактної мережі, верхньої будови колії, земляного полотна і штучних споруд та інших засобів відповідно до інтенсивності руху, вантажонапруженості ділянки колії та інших показників, зокрема, якості та ефективності забезпечення перевізного процесу.

Ключові слова: залізнична галузь, основні засоби, модернізація, ефективність, виробничі потужності, ремонт

Kalicheva N.E., Maslova V.O. Justification of proposals aimed at improving the state of fixed assets of railway transports/ Ukrainian state university of railway transport, Ukraine, Kharkiv

The article describes the main problems of the railway transport, including significant depreciation of fixed assets and proposed approaches to overcome these negative trends. Determined that the restoration of fixed assets of railway transport, especially in modern conditions, must occur gradually through the modernization and renewal of rolling stock, catenary's, track superstructure,

sugared and artificial structures and other means according to the intensity of traffic, tight supplying part of the road and other indicators, in particular, the quality and effectiveness of the transportation process.

Keywords: railway sector, fixed assets, modernization, efficiency, production capacity, repair

Вступ. Залежність забезпечення якісного та надійного перевізного процесу залізничним транспортом проявляється у використанні можливостей інтенсивного розвитку залізниць, що призводить до адаптації їх до змінного зовнішнього середовища, та слабке фінансування поточних витрат і значні матеріальні затрати залізничного транспорту спричинили відчутне фізичне та моральне зношення основних фондів і відобразилися на ефективності застосування сучасних технологій у галузі.

Стан зношення основних фондів залізничного транспорту постійно зростає. Так, дві третини рухомого складу залізничного транспорту України потребують негайної заміни, майже третина верхньої будови колії знаходиться в аварійному стані і кожного року на 30 % зростає кілометраж колій, котрі потребують негайного ремонту.

Відзначимо, що зменшення експлуатаційних характеристик основних фондів українських залізниць, передусім їх активної частини, незадовільно відображається на структурі експлуатаційних витрат і негативно позначається на фінансових значеннях роботи галузі в цілому. Отже, для підняття ефективності функціонування та конкурентоспроможності залізничного транспорту в сучасних економічних умовах необхідне значне оновлення її матеріально - технічної бази на сучасному рівні.

Незважаючи на важке матеріальне становище як країни, так і транспортної галузі, зокрема, оновлення залізничного комплексу має відбуватися шляхом нового будівництва та придбань. Так, на даний час, виконується робота з технічного переозброєння залізниць для збільшення

швидкості та забезпечення безпеки руху, відбувається процес їх оновлення через заміну застарілих локомотивів більш сучасними, використання великовантажних вагонів, запровадження автоматики і телемеханіки, обчислювальної техніки та ЕОМ [1]. Це сприяє зростанню продуктивності праці, зниженню собівартості перевезень та підвищенню ефективності транспортного процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями ефективного та надійного розвитку вітчизняної залізничної галузі займалося багато провідних вчених і практиків, серед яких М.І. Данько, В.Л. Дикань, Ю.С. Бараш, В.В. Габа, О.Г. Кірдіна, І.В. Токмакова та ін. [2-6]. У своїх дослідженнях вони зазначають, що, на сьогоднішній день, необхідно планувати подальшу роботу залізничного транспорту, опираючись на конкретну реальну перспективу, а не на абстрактні категорії. Саме тому, подальший розвиток галузі має опиратися на сучасну матеріально-технічну базу, та нові методи і технології для ремонту та утримання всіх її основних фондів: рухомого складу, інфраструктури та ін.

Формулювання мети статті та завдань. Дослідження проблем функціонування залізничного транспорту через значне зношення основних фондів та пошук шляхів їх вирішення.

Виклад основного матеріалу. Економічна криза 2008 року привнесла свій негативний вплив на функціонування транспортної галузі нашої країни – об'єми транспортної роботи знизилися майже в чотири рази, що, в першу чергу, віддзеркалилося на процесах відтворення основних фондів всіх видів транспорту і на їх технічному переоснащенні [8].

Зниження швидкостей оновлення основних фондів залізничного транспорту викликає погіршення стану виробничо-технічної бази сфери, що, в свою чергу, призводить до загрози надійної та безпечної діяльності вітчизняного залізничного комплексу.

Однією з основних причин незадовільного технічного і технологічного стану вітчизняної залізничної інфраструктури являється нестача коштів на оновлення основних виробничих фондів та майже повна відсутність інвестиційних вкладів, які б сприяли інноваційно-інвестиційному процесу розвитку залізниць. В результаті, залізничний транспорт має цілу низку проблем, а саме [9]:

- значне старіння основних фондів, їх фізичний та моральний знос;
- поганий ступінь організації перевізного процесу;
- майже повну відсутність транспортного сервісу;
- незначний рівень інформатизації транспортного процесу та інформаційної взаємодії транспорту з іншими галузями економіки.

Якнайповніше та якнайраціональніше використання основних засобів та виробничих потужностей підприємства залізничного транспорту підтримує удосконалення всіх його техніко-економічних показників: підвищення продуктивності праці та фондівіддачі, зростання випуску продукції, зменшення її собівартості, економії капітальних вкладень тощо.

Аналізуючи стан та ефективність використання основних виробничих фондів можна установити:

- виявлення забезпеченості підприємства та його структурних підрозділів основними засобами, тобто встановлення відповідності величини, складу та технічного рівня засобів виробничій програмі підприємства;
- визначення рівня застосування основних фондів та факторів, які впливають на нього;
- належну комплектність наявного парку обладнання;
- ефективне використання обладнання в часі та за потужністю.

В даний час по основних фондах залізничного транспорту, зокрема по рухомому складу, верхній будові колії, земляному полотну, штучним спорудам та іншим засобам - головними критеріями для визначення термінів ремонтних робіт виступає виконана технічними засобами робота (пропущений тоннаж, здійснений пробіг і т. д.). Також, варто зазначити, що знос та руйнування будь-яких технічних засобів залізничного транспорту багато в чому визначається не лише виконаною ними роботою, а і факторами часу у відповідних нормативах і показниках міжремонтного циклу.

Необхідно зауважити, що сьогодні навіть для значних робіт з капітального ремонту в галузі не виконується визначення економічної ефективності цих заходів. Зміна ж наявного порядку санкціонує поліпшення процесу відтворювання основних засобів залізничного транспорту та збільшить ефективність їх діяльності.

Визначення розмірів ремонту основних фондів залізничного транспорту залежить від показників і нормативів, які встановлюють знос окремих елементів, пристроїв, вузлів, конструкцій основних засобів. За звичай, ці показники показують зміни, які відбулися з основними фондами під час їх експлуатації.

До основних напрямів вдосконалення управління та планування ремонтів відносяться підходи до оцінки їх економічної ефективності. Так покращення використання потужностей ремонтної бази при здійсненні будь-якого виду ремонту об'єктів, зростання ефективності застосування основних фондів і виробничих потужностей даної сфери призведуть до зменшення упередженої праці, яка передається на одиницю виготовленої продукції та до збільшення продуктивності праці, зменшення собівартості, тощо. А зменшення кількості посередників між виробниками матеріалів, комплектуючих виробів тощо та ремонтними підприємствами залізничного господарства призведуть до зниження торгової націнки.

Контроль над цінами під час виконання ремонтних робіт має реалізуватися при розгляді збільшення цін на матеріали та комплектуючі, електроенергію та інші елементи витрат не лише за рахунок зменшення великої кількості посередників, але й за рахунок урахування постійного зростання кожного з елементів витрат (рівня оплати праці, вартості запасних частин і матеріалів електроенергії та ін.)

Також необхідно здійснити приведення основних фондів залізниць у відповідність до масштабів перевізної роботи. Адже, зменшення обсягів ремонтних робіт об'єктів залізничної інфраструктури, які на сьогоднішній день мають не значне значення у пропускну роботі залізничного транспорту, дозволить значно зменшити витрати на ремонт і поточне утримання. А запровадження ресурсозберігаючих технологій при виконанні ремонтних робіт відобразиться шляхом вдосконалення технології на виконання всіх видів ремонтних робіт в галузі.

Відзначимо також, що перехід від системи планово-запобіжних ремонтів до системи ремонтів з огляду на технічний стан основних фондів інфраструктури призведе до зменшення ремонтних (планових поточних і непланових) і експлуатаційних витрат та до збільшення ефекту, який може бути отриманий від «неомертвляння» вкладень, адже при використанні системи ремонту з огляду на технічний стан капітальний ремонт може бути проведений пізніше ніж при системі планово-запобіжних ремонтів.

Для зменшення затрат пропускну спроможності залізничної мережі необхідно виконувати ремонтні роботи залізничної інфраструктури (колія, зв'язок, електрифікація тощо) на ділянці одночасно. Адже нині середня тривалість «вікон» при виконанні ремонтних робіт складає 4 год. А при організації комплексних ремонтних робіт на залізничній ділянці тривалість «вікна» може бути зменшена на півтори - дві години, що підвищить пропускну спроможність залізниці на 6...8 %.

Розроблення доцільних сфер застосування ремонтної дорожньої техніки при виконанні, наприклад, колійних робіт дасть можливість зменшити розміри парку даних машин та знизити обсяги їх ремонту. Другий напрямок, який сприяє збільшенню економічного ефекту від використання дорожньої колійної техніки, зводиться до в того, щоб ця техніка працювала на самих вантажонапружених ділянках мережі. Це призведе до покращення стану колії на завантажених ділянках та зниження витрат на паливо і електроенергію для тяги потягів та до зменшення ремонтних затрат за рахунок прискорення оновлення основних фондів залізничного транспорту (перш за все їх активної частини) шляхом скорочення термінів корисного використання технічних засобів, адже збільшення термінів служби основних фондів призводить до зростання витрат на їх ремонт. А удосконалення планування та управління ремонтними роботами основних фондів залізничної інфраструктури дозволить значно зменшити ремонтні витрати та покращити технічний стан залізниць.

Також відзначимо, що експлуатаційні витрати залізничного транспорту складають близько 50% від всіх його витрат. Значить правильне планування і використання експлуатаційних засобів сприяє покращенню стану залізничного транспорту, виконання встановлених техніко-виробничих показників і забезпечення рентабельності роботи всієї сфери.

Висновки. Економічна ефективність транспортної галузі розкривається у виробі такого варіанту організації перевізного процесу, при якому транспортні засоби можуть забезпечити повне, своєчасне та високоякісне задоволення потреб національного господарства у наданні послуг з перевезення товарів та вантажів із мінімальними затратами на одиницю перевізної роботи.

Відновлення залізничної галузі, особливо в сучасних умовах, має відбуватися поступово через проведення модернізації та оновлення рухомого складу, контактної мережі, верхньої будови колії, земляного полотна та

штучних споруд відповідно до інтенсивності руху, вантажонапруженості ділянки колії та інших показників. Та, за умов зміни пріоритетів у роботі залізничного транспорту, які склалися протягом останніх років через світові геополітичні зміни, вимоги його ефективного функціонування потребують чіткої та злагодженої роботи всіх служб галузі [10].

Саме тому, вимоги до розвитку та реконструкції інфраструктури залізничної сфери, до поліпшення організації та якості ремонту, модернізації та утримання основних фондів потребує підвищених вимог до потужності залізничної мережі, надійності всіх технічних засобів, покращення системи контролю, максимальне використання потужностей ремонтної техніки тощо.

Література:

1. *Финансовая база реформ [Електронний ресурс]. - «Магістраль». – Всеукр. транспорт. газ. – 2016. – 9–15 квіт. (№ 25 (2115)). - Режим доступу: <http://www.magistral-uz.com.ua/articles/finansovaja-baza-reform.html>*
2. *Данько М.І. Удосконалення організаційної структури залізничного комплексу України в сучасних умовах: монографія/ М.І. Данько, В.Л. Дикань, М.В. Кондратюк. – Харків: УкрДАЗТ, 2010. – 190 с.*
3. *Дикань В.Л. Ефективність роботи транспортної системи України в умовах глобалізації економічних систем / В.Л. Дикань, М.В. Корінь // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник наукових праць. – Харків, УкрДАЗТ. - 2011. - Вип. 33. – С. 13-19.*
4. *Бараиш Ю. С. Обґрунтування оптимальної моделі управління залізничним транспортом / Ю. С. Бараиш // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. транспорт. ім. акад. В. Лазаряна. - 2005. – Вип. 9. – С. 208–213.*
5. *Габа В.В. Оптимізація параметрів залізничної транспортної системи з метою прискорення доставки вантажів: дис. канд. техн. наук: 05.22.01 /Габа Василь Васильович. – К., 2005. – 144 с.*

6. Кірдіна О. Г. Методичний підхід до оцінки ефективності функціонування підприємств залізничного транспорту / Кірдіна О.Г., Пакулін С.Л., Топчій О.О. // *Економіка: проблеми теорії та практики*. - 2009. – Вип. 249. - Т. I. – С. 32-39.

7. Токмакова І.В. Ресурсний потенціал підприємств залізничного транспорту як базис стійкого зростання/ І. В. Токмакова // *Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник науково-практичних статей*. - 2014. - Вип. 45. - С. 123-126.

8. На модернизацию подвижного состава не хватает более 4 миллиардов: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://donetskrail.at.ua/news/na_modernizaciju_podvizhnogo_sostava_ne_khvataet_bole_4_milliardov/2011-06-15-378

9. Каличева Н.Є. Сучасні тенденції розвитку залізничного транспорту України / Н.Є. Каличева // *Проблемы экономики и управления на железнодорожном транспорте. ЭКУЖТ 2010. Тезисы V Международной научно-технической конференции*. – Д.: ДНУЖТ. - 2010. – С 30.

10. Інтегральна ефективність швидкісних залізничних магістралей: монографія/ [Ю.Є. Пащенко, М. Ю. Гончаров, Й.М. Крани, В.О. Пилипчик та ін.]; за ред. С.І. Дорогунцова. – К.: РВПС України НАН України, 2005. – 266 с.

References:

1. *Fynansovaya baza reform [Elektronnyy resurs]*. - «Magistral'». – *Vseukr. transport. haz.* – 2016. – 9–15 kvit. (№ 25 (2115)). - *Rezhym dostupu:* <http://www.magistral-uz.com.ua/articles/finansovaja-baza-reform.html>

2. *Dan'ko M.I. Udoskonalennya orhanizatsiynoyi struktury zaliznychnoho kompleksu Ukrayiny v suchasnykh umovakh: monohrafiya/ M.I. Dan'ko, V.L. Dykan', M.V. Kondratyuk.* – Kharkiv: UkrDAZT, 2010. – 190 s.

3. *Dykan' V.L. Efektyvnist' roboty transportnoyi systemy Ukrayiny v umovakh hlobalizatsiyi ekonomichnykh system / V.L. Dykan', M.V. Korin' // Visnyk*

ekonomiky transportu i promyslovosti: zbirnyk naukovykh prats'. – Kharkiv, UkrDAZT. - 2011. - Vyp. 33. – S. 13-19.

4. Barash Yu. S. *Obgruntuvannya optimal'noyi modeli upravlinnya zaliznychnym transportom / Yu. S. Barash // Visn. Dnipropetr. nats. un-tu zalizn. transp. im. akad. V. Lazaryana. – D.: Vyd-vo Dnipropetr. nats. un-tu zalizn. transport. im. akad. V. Lazaryana. - 2005. – Vyp. 9. – S. 208–213.*

5. Haba V.V. *Optymizatsiya parametriv zaliznychnoyi transportnoyi systemy z metoyu pryskorenniya dostavky vantazhiv: dys. kand. tekhn. nauk: 05.22.01 /Haba Vasyl' Vasyl'ovych. – K., 2005. – 144 s.*

6. Kirdina O. H. *Metodychnyy pidkhid do otsinky efektyvnosti funktsionuvannya pidpryyemstv zaliznychnoho transportu / Kirdina O.H., Pakulin S.L., Topchiy O.O. // Ekonomika: problemy teoriiy ta praktyky. - 2009. – Vyp. 249. - T. I. – S. 32-39.*

7. Tokmakova I.V. *Resursnyy potentsial pidpryyemstv zaliznychnoho transportu yak bazys stiykoho zrostannya/ I. V. Tokmakova // Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti: zbirnyk naukovykh praktychnykh statey. - 2014. - Vyp. 45. - S. 123-126.*

8. *Na modernyzatsyyu podvizhnoho sostava ne khvataet bolee 4 myllyardov: [Elektronnyy resurs]. - Rezhym dostupa: http://donetskrail.at.ua/news/na_modernizaciju_podvizhnogo_sostava_ne_khvataet_bolee_4_milliardov/2011-06-15-378*

9. Kalycheva N.Ye. *Suchasni tendentsiyi rozvytku zaliznychnoho transportu Ukrainy / N.Ye. Kalycheva // Problemy ekonomiky y upravlenyya na zheleznodorozhnom transporte. EKUZhT 2010. Tezysy V Mezhdunarodnoy nauchno-tekhnycheskoy konferentsyy. – D.: DNUZhT. - 2010. – S 30.*

10. *Intehral'na efektyvnist' shvydkisnykh zaliznychnykh mahistraley: monohrafiya/ [Yu.Ye.Pashchenko, M. Yu. Honcharov, Y.M. Krants, V.O. Pylypchyk ta in.]; za red. S.I. Dorohuntsova. – K.: RVPS Ukrayiny NAN Ukrayiny, 2005. – 266 s.*