

Потапенко О.О., Фомін О.В.

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ ТА НАПРЯМКІВ ЇЇ РЕФОРМУВАННЯ

У статті представлені результати досліджень сучасного стану залізничної інфраструктури України. Приведено дані інвентарного парку.

Проаналізовано: транспортні стратегії України на період до 2030 року, ПАТ «Укрзалізниця» на 2017 - 2021 роки та АТ «Укрзалізниця» на 2019 -2023 роки.

Дана порівняльна характеристика довгострокової глобальної та середньо-строкової локальної стратегій, яка засвідчує неузгодженості в поставлених завданнях та очікуваних результатах щодо розвитку залізничного транспорту в нашій країні. Запропоновано напрямки удосконалення залізничної галузі України.

Ключові слова: залізничний транспорт, стратегія, Укрзалізниця, рухомий склад, модернізація.

Вступ. У сучасній структурі економіки України постійно зростає роль залізничного транспорту, так як він є основою транспортної інфраструктури України і займає провідне місце у забезпеченні потреб економіки у вантажних перевезеннях, є важливим фактором соціально-економічного зростання і зміцнення обороноздатності країни, надає можливість розвивати її зовнішньоекономічні зв'язки. Нинішній стан залізничної інфраструктури та залізничної галузі не дозволяє ефективно реалізувати євроінтеграцію України та національної транспортної мережі в Транс'європейську транспортну мережу.

Підвищення швидкості, безпеки, економічності, енергоефективності та екологічності транспорту є основною тенденцією [1, 2].

За даними Міністерства інфраструктури України [3, 4], інвентарний парк залізничного рухомого складу складає – таблиця 1, є в наявності швидкісні електропоїзди: «Hyundai» - 10 од., «Тарпан» - 2 од., міжрегіональні поїзди локомотивної тяги – 2 од. (по 5 пас. вагонів).

Таблиця 1. Статистичні дані про Українські залізниці

Статистичний показник	Значення
Інвентарний парк вантажних вагонів	85,2 тис. од.
Інвентарний парк пасажирських вагонів	4,32 тис. од.
Інвентарний парк тепловозів	1944 од.
Інвентарний парк електровозів	1627 од.
Інвентарний парк дизель-поїздів	301 секція

Технічних потужності залізниці України, створені у попередні роки до тепер забезпечували потреби економіки та населення у перевезеннях. На сьогодні практично використано технічний ресурс залізниць. Катастрофічна зношеність залізничного транспорту, невідповідність між оновленням і списання вагонів та локомотивів є загрозою незабезпечення потреб економіки у перевезеннях вантажів, приведе відповідно до зростання витрат з державного бюджету та зниження показників економічного розвитку нашої країни.

Постановка проблеми. Ситуація, яка виникла на залізничному транспорті потребує негайного значного оновлення вагонного та локомотивного парку. Більшість вантажних вагонів в середньому зношено на 90%, що привело до зниження якості, ефективності та рівня безпеки перевезень. Для оновлення парку вагонів і локомотивів, потрібні значні фінансові капіталовкладення, які на часі неможливі враховуючи кризові та епідеміологічні явища в Україні та в світі. У 80% парку вантажних вагонів термін експлуатації перевищує нормативний. Вік деяких вагонів перевищив призначений строк експлуатації вагонобудівними заводами 40 – 50 років, що становить для цистерн, платформ та критих вагонів -32 роки, напіввагонів – 22 роки. Негативні чинники, які заважають розвитку залізничного транспорту:

- знос основних фондів галузі, який перевищує 80% в першу чергу це стосується локомотивів;
- технічне відставання у забезпеченні конструкції та придатності рухомих засобів до безпечної експлуатації;
- подальше старіння парку і локомотивів;

– обмеженість бюджетного фінансування та амортизаційних відрахувань, недосконалість механізму лізингу, несприятливі інвестиційні умови та інші.

В країні виникла термінова необхідність прийняти заходи, які дозволять замінити застарілі технічні засоби та оновити рухомий склад залізниці. Збереження наявного стану не дасть змоги забезпечити потреби у перевезеннях вантажів та призведе до виникнення кризових явищ не тільки в залізничній галузі, але й інших, стратегічно важливих для економіки України.

Щорічне відновлення основних виробничих фондів не перевищує 15% від потреби [5]. Негайної модернізації потребує інфраструктура Укрзалізниці. Старіння та знос основних фондів галузі негативно впливають на якість транспортного сервісу: знижується безпека та швидкість руху, збільшуються обсяги втрат вантажів. Ці фактори призводять до відставання залізниць України від залізниць Західної Європи у технічному та технологічному стані.

Нові економічні умови роботи транспортних підприємств і споживачів їх послуг, формування ринку транспортних послуг, зростання конкуренції між суб'єктами транспортного ринку – стають характерними рисами функціонування залізничного транспорту. Зростання транспортного ринку вимагає негайних, специфічних реформ залізничного транспорту. Зараз залізнична галузь України реформується.

Мета статті. Аналіз сучасного стану та напрямки реформування залізничної галузі України.

Результати досліджень. В останні роки на держаному та галузевих рівнях прийнято ряд документів, які визначають основні напрямки розвитку залізничної галузі, шляхи їх реалізації та стратегічні завдання, які дозволяють побудувати в довго- та середньостроковій перспективі конкурентоспроможну, рентабельну та інвестиційно привабливу залізничну інфраструктуру.

Базові положення довгострокової стратегії розвитку залізничного транспорту визначені Національними транспортними стратегіями України на період до 2020 року [6] та на період до 2030 року [1].

Корпоративну середньострокову стратегію деталізовано за бізнес-вертикалями в Стратегії розвитку АТ «Укрзалізниця» на 2017 - 2021 роки [7] та 2019 - 2023 роки [8].

Довгострокова стратегія передбачає, транспортну інтеграцію, ефективне функціонування операторів, впровадження високошвидкісного руху, технологічне оновлення та інші. Середньострокова стратегія концентрує зміни на корпоративному рівні та позиціонує Укрзалізницю як лідера транспортно-логістичного ринку, ефективного національного перевізника.

Національна транспортна стратегія передбачає створення інтегрованого до світової транспортної мережі ефективного та безпечного транспортного комплексу, що задовольнить потреби населення та бізнесу у перевезеннях і забезпечить конкурентоспроможність та ефективність національної економіки. Вона [1] враховує світові тенденції:

- використання високотехнологічних та ергономічних транспортних засобів, інформаційних технологій;
- інтелектуальних транспортних систем;
- принципів мультимодальності;
- збільшення дальності та скорочення часу поїздки пасажирів у мегаполісах, забезпечення високої мобільності трудових ресурсів та ін.

В Стратегії визначені пріоритети формування транспортної політики та ефективного державного управління, напрямки розвитку транспортної галузі на період до 2030 року, враховано світові тенденції:

- використання високотехнологічного та ергономічного транспорту, супутникової навігації, інформаційних технологій, електронного документообігу;
- застосування композитних матеріалів, зниження металоємності та зростання безпечності транспортних засобів;
- масова контейнеризація перевезень, інтеперабельність транспортних систем у складі ланцюгів поставок.

Для її реалізації необхідно:

- створити конкурентоспроможну та ефективну транспортну систему;
- забезпечити інноваційний розвиток транспортної галузі;
- безпечний, екологічно чистий та енергоефективний транспорт та інші;

Лібералізація ринку залізничних перевезень, справедлива конкуренція між перевізниками; нормативно-правове забезпечення функціонування ринку залізничних перевезень шляхом прийняття нового Закону України “Про залізничний транспорт” та відповідних підзаконних актів; реформування органів державного управління транспортною галуззю відповідно до стандартів ЄС сприятимуть розвитку та оновленню залізничної інфраструктури.

Відповідно залізничний транспорт 2030 організаційно, економічно, технологічно, технічно та екологічно суттєво буде відрізнитися від транспорту сьогодення. Головна мета роботи Укрзалізниці полягає у підвищенні фінансово-економічної стабільності за рахунок стійкого розвитку, росту доходності та рентабельності бізнесу.

Середньострокова перспектива передбачає оновлення рухомого складу (локомотивів, вантажних та пасажирських вагонів) та інфраструктури, реформування галузі шляхом побудови вертикально інтегрованої структури, створення залізничних компаній за напрямками діяльності, а не за регіональним принципом. Бізнес-модель

АТ «Укрзалізниця» буде будуватися на п'яти бізнес-вертикалях (вантажні перевезення та логістика, пасажирські перевезення, інфраструктура, послуги тяги, виробництво та сервіс).

Предбачено створення ряду залежних товариств, що представлятимуть компанію на одному з сегментів ринку виробництва та ремонту рухомого складу: філії та підприємства, 100% акцій яких знаходиться у власності Укрзалізниці (ПрАТ «Київський електровагоноремонтний завод», ПрАТ «Львівський локомотиво-ремонтний завод», ПрАТ «Запорізький електровозоремонтний завод», ПрАТ «Дніпропетровський тепловозоремонтний завод») [7, 8].

Зробивши аналіз довгострокової та середньострокової Стратегії відзначимо певний рівень неузгодженості завдань та очікуваних результатів. Національна транспортна стратегія України закладає інноваційні засади галузевих змін, формуючи потенційну модель залізничного транспорту з позицій трансферу технологій. Стратегію розвитку Укрзалізниці переважно зосереджено на здійсненні організаційних змін.

Не дивлячись на наявність гострих проблем пов'язаних з критичним станом основних та оборотних фондів, зокрема рухомого складу, різких змін Стратегією не передбачено. З метою формування майбутніх конкурентних переваг Стратегія розвитку Укрзалізниці має бути переглянута у бік уточнення положень, з урахуванням глобальних трендів економічного розвитку, частково врахованих в Національній транспортній стратегії.

Головними та актуальними завданнями сьогодення залишається модернізація і створення нового рухомого складу відповідно сучасних вимог, параметрів експлуатаційних властивостей та надійності. Вирішення цієї проблеми безпосередньо впливає на техніко-економічні показники роботи залізничного транспорту України і визначає її конкурентоспроможність на ринку транспорту та транспортних послуг [9 - 11].

Висновки. Необхідно сконцентрувати зусилля на наступних напрямках розвитку залізничної галузі України:

1. енерго-сировинному напрямку, яким передбачено повну модернізацію залізниці та її інфраструктури, що забезпечить на основних напрямках необхідні вантажопотоки згідно економічних потреб підприємств і населення України в залізничних перевезеннях; оновлення рухомого складу (закупівля, корінна модернізація, виробництво) з виключенням вагонних та локомотивних парків з вичерпаним та подовженим терміном служби;

2. інноваційному напрямку, який передбачає розширення використання і впровадження у виробництво вітчизняних науково-технологічних розробок, що забезпечить покращення положення нашої країни на світовому ринку високотехнологічної продукції та послуг, зростання її конкурентоспроможності.

Реалізація запропонованих напрямків призведе до оновлення парку рухомого складу, забезпечення якісних залізничних перевезень, посилення транзитної ролі нашої країни.

Запропоновані напрямки розвитку залізничної інфраструктури України дозволять забезпечити надійність залізничних перевезень, покращення техніко-економічних показників та забезпечать конкурентоспроможність, високорентабельність та інвестиційну привабливість галузі.

Л і т е р а т у р а

1 Розпорядження кабінет міністрів України «Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року» від 30 травня 2018 р. № 430-р Київ. – [Електронний ресурс]. - Режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>

2. Turpak, S.M. Logistic technology to deliver raw material for metallurgical production / S.M. Turpak, I.O. Taran, O.V. Fomin, O.O. Tretiak// // Scientific Bulletin of National Mining University . 2018, Issue 1, p.162-169 DOI: 10.29202/nvngu/2018-1/3

3. Інформація про Українські залізниці. Офіційний сайт Міністерства інфраструктури України. – [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/content/informaciya-pro-ukrainski-zaliznici.html>

4. Статистичні дані про Українські залізниці. Офіційний сайт Міністерства інфраструктури України. – [Електронний ресурс]. - Режим доступу:

<https://mtu.gov.ua/content/statistichni-dani-pro-ukrainski-zaliznici.html>

5. Зайцева І.Ю. Стратегія розвитку залізничного транспорту України. Вісник економіки транспорту і промисловості. № 38, 2012. С. 302 – 304.

6. Стратегічний план розвитку залізничного транспорту на період до 2020 року: Затв. наказом Міністерства інфраструктури України від 21.12.15. № 547. – К., 2015. – 61 с.

7. Стратегія розвитку ПАТ «Укрзалізниця» на 2017 - 2021 роки. - К.: ПАТ «Укрзалізниця», 2017. - 60 с

8. Стратегія розвитку АТ «Укрзалізниця» на 2019 - 2023 роки. - К.: АТ «Укрзалізниця», 2019. -66 с.

9. Olha Potapenko, Nikolay Gorbunov, Valentin Mogyla, Yuriy Shcherbina, Vladimir Hauser. Function Evaluation of Common and Proposed Friction Shock Absorbers for Open Box Wagon 12–7019 KRVZ. Manufacturing Technology. Ústí nad Labem, Czech Republic. 2019, Vol 19, No.2. P. 303 – 307.

10. Fomin, Oleksij, Juraj Gerlici, Alyona Lovska, Kateryna Kravchenko, Pavlo Prokopenko, Anna Fomina, and Vladimir Hauser. "Durability Determination of the Bearing Structure of an Open Freight Wagon Body Made of Round Pipes during its Transportation on the Railway Ferry." Communications-Scientific letters of the University of Zilina 21, no. 1 (2019): 28-34.

11. Fomin, O. Determining strength indicators for the bearing structure of a covered wagon's body made from round pipes when transported by a railroad ferry [Text] / O.Fomin, A. Lovska, V. Masliyev, A. Tymbaliuk, O. Burlutski // Eastern-

References

1. Rozporjadzhennja kabinet ministriv Ukraïni «Pro shvalennja Nacional'noï transportnoï strategii Ukraïni na period do 2030 roku» vid 30 travnja 2018 r. № 430-r Kiïv. - [Elektronnij resurs]. - Rezhim dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>
2. Informacija pro Ukraïns'ki zaliznici. Oficijnij sajt Ministerstva infrastrukturi Ukraïni. - [Elektronnij resurs]. – <https://mtu.gov.ua/content/informaciya-pro-ukrainski-zaliznici.html>
3. Turpak, S.M. Logistic technology to deliver raw material for metallurgical production / S.M. Turpak, I.O. Taran, O.V. Fomin, O.O. Tretiak// // Scientific Bulletin of National Mining University . 2018, Issue 1, p.162-169 DOI: 10.29202/nvngu/2018-1/3
4. Statistichni dani pro Ukraïns'ki zaliznici. Oficijnij sajt Ministerstva infrastrukturi Ukraïni. - [Elektronnij resurs]. - Rezhim dostupu: <https://mtu.gov.ua/content/statistichni-dani-pro-ukrainski-zaliznici.html>
5. Zajceva I.Ju. Strategija rozvitku zalizničnogo transportu ukraïni. Visnik ekonomiki transportu i promislovosti. № 38, 2012. S. 302 – 304.
6. Strategichnij plan rozvitku zalizničnogo transportu na period do 2020 roku: Zatv. nakazom Ministerstva infrastrukturi Ukraïni vid 21.12.15. № 547. – K., 2015. – 61 s.
7. Strategija rozvitku PAT «Ukrzaliznicja» na 2017 - 2021 roki. - K.: PAT «Ukrzaliznicja», 2017. - 60 s
8. Strategija rozvitku AT «Ukrzaliznicja» na 2019 - 2023 roki. - K.: AT «Ukrzaliznicja», 2019. -66 s.
9. Olha Potapenko, Nikolay Gorbunov, Valentin Mogyla, Yuriy Shcherbina, Vladimir Hauser. Function Evaluation of Common and Proposed Friction Shock Absorbers for Open Box Wagon 12–7019 KRVZ. Manufacturing Technology. Ústí nad Labem, Czech Republic. 2019, Vol 19, No.2. R. 303 – 307.
10. Fomin, Oleksij, Juraj Gerlici, Alyona Lovska, Kateryna Kravchenko, Pavlo Prokopenko, Anna Fomina, and Vladimir Hauser. "Durability Determination of the Bearing Structure of an Open Freight Wagon Body Made of Round Pipes during its Transportation on the Railway Ferry." Communications-Scientific letters of the University of Zilina 21, no. 1 (2019): 28-34.
11. Fomin, O. Determining strength indicators for the bearing structure of a covered wagon's body made from round pipes when transported by a railroad ferry [Text] / O.Fomin, A. Lovska, V. Masliyev, A. Tsymbaliuk, O. Burlutski // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2019. – Vol. 7, Issue 1 (97). – P. 33–40. doi: 10.15587/1729-4061.2019.154282.

В статье представлены результаты исследований современного состояния железнодорожной инфраструктуры Украины. Приведены данные инвентарного парка. Проанализированы: транспортные стратегии Украины на период до 2030 года, ПАО «Укрзалізниця» на 2017 - 2021 годы и АО «Укрзалізниця» на 2019 - 2023 годы. Дана сравнительная характеристика долгосрочной глобальной и среднесрочной локальной стратегий, которая свидетельствует о несогласованности в поставленных задачах и ожидаемых результатах касательно развития железнодорожного транспорта в нашей стране. Предложены направления развития железнодорожной отрасли Украины.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, стратегия, Укрзалізниця, подвижной состав, модернизация.

The article presents the results of studies of the current state of the railway infrastructure in Ukraine.

The data of the inventory park are given. Analyzed: transport strategies of Ukraine for the period up to 2030, PJSC "Ukrzaliznitsa" for 2017 - 2021 and JSC "Ukrzaliznitsa" for 2019 - 2023. A comparative characteristic of long-term global and medium-term local strategies is given, which indicates the inconsistency in the tasks and expected results regarding the development of railway transport in our country.

The directions of development of the railway industry in Ukraine are proposed.

Key words: railway transport, strategy, Ukrzaliznitsa, rolling stock, modernization.

Потапенко О.О. – к.т.н., науковий співробітник, викладач ДВНЗ «КЕМК»,
e-mail: olga.alex.potapenko@gmail.com

Фомін О.В. – д.т.н., професор, професор кафедри «Вагоны та вагонне господарство» ДУІТ,
e-mail: fominaleksejvictorovic@gmail.com