

ПРИЧИНИ НЕЕФЕКТИВНОЇ РОБОТИ ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ ДЛЯ РЕМОНТУ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ

Булгакова Ю.В. (Bulgakova J.V.) аспірант ДНУЗТ

Проведено аналіз стану технічної бази з ремонту вантажних вагонів для обґрунтування необхідності проведення її реструктуризації

Ключові слова: вагонні депо, вантажні вагони, ремонт, потужність, реструктуризація.

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

У забезпеченні працездатного стану вантажного вагонного парку ключову роль відіграє технічна ремонтна база, оскільки ефективність експлуатації вантажних вагонів, як правило, визначається своєчасним і якісним ремонтом. За часи радянського союзу вагонні депо були досить потужні, технічно оснащені. Їх програма ремонту сягала 5 000 – 7300 вагонів на рік. Ремонт, як правило, виконувався на спеціалізованих потокових лініях.

Після 1991 року внаслідок скорочення обсягу вантажів Укрзалізниця не мала потреби у великій кількості вантажних вагонів. Надлишкові вагони різались на металолом. Таким чином, їх кількість скоротилася майже вдвічі, а кількість вагонних депо залишилася незмінною. В результаті технічна ремонтна база перебуває у досить складному положенні: вагонні депо ліквідують спеціалізацію і виконують одночасно ремонт кількох типів вантажних вагонів стаціонарним методом; внаслідок нестачі об'єктів ремонту, депо працюють не на повну потужність; термін простою вагонів в депо збільшився в 1,5 рази; ремонтні послуги надаються на низькому рівні; зросла собівартість ремонтних робіт і т. д.

Для створення потужної, ефективної технічної ремонтної бази необхідно провести її реструктуризацію з врахуванням можливості:

1. Побудови нової організаційної структури управління вантажними вагонними депо в умовах акціонування галузі.

2. Оптимізації розмірів технічної ремонтної бази, тобто визначення та впровадження науково-обґрунтованих та перевірених практикою потужності, спеціалізації та методу ремонту з урахуванням забезпечення її об'єктами ремонту, завдяки яким досягаються мінімальні витрати різноманітних ресурсів (матеріальних, трудових, фінансових, інформаційних) на виробництво у результаті чого досягається мінімальна собівартість ремонту вантажних вагонів [1, с. 630].

Для вирішення цієї наукової проблеми треба розробити теоретико-методичний підхід щодо раціонального перерозподілу потужності технічної бази для ремонту вантажних вагонів в умовах акціонування галузі за рахунок спеціалізації, концентрації окремих видів ремонту, можливості проведення реконструкції вагонних депо та оптимізації їх потужностей; приєднання частини вагоноремонтних депо до залежних компаній-операторів; побудови нової організаційної структури управління технічною ремонтною базою, що є науковою новизною.

Дана стаття частково вирішує цю новизну, оскільки дозволяє створити основні цілі для її досягнення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серйозні дослідження в цьому напрямку здійснили такі вітчизняні вчені, як: Сенько В.І. [2], Гридюшко В.І. [3], Аввакумов С.М. [4], Бараш Ю.С. [5], Мямлін В.В. [6] та інші. Проблеми і перспективи розвитку ринку технічного обслуговування та ремонту рухомого складу висвітлюють такі іноземні вчені, як: Garicoix M. [7], Leborgne G. [8], Neulard A. [9].

Дослідивши особливості зарубіжного технологічного процесу ремонту рухомого складу, можна зробити висновок, що нові підходи до здійс-

нення ремонтних послуг забезпечили створення ефективного технологічного циклу в провідних країнах світу. Цей досвід є надзвичайно корисним для України та надає поштовх для проведення подальших досліджень.

Однак, внаслідок того, що українські вагонні депо мають застарілі параметри ремонтних цехів, а вантажні вагони низького рівня ремонтоздатності, зарубіжні підходи досить складно впровадити в нашій країні.

Мета статті. Для вирішення мети, яка поставлена вище, в даній статті слід виконати дослідження існуючого стану технічної бази з ремонту вантажних вагонів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для вирішення проблеми оптимізації діяльності технічної ремонтної бази України, перш за все, було систематизовано основні причини її неефективної роботи, які зображені на рис. 1, а саме: недостатня спеціалізація ремонту вантажних вагонів, відсутність потокових ремонтних ліній та застосування стаціонарного методу ремонту, неповне використання потужності вагонних депо, моральний знос обладнання, поганий стан рухомого складу, нестача потрібних матеріалів та запасних частин.



Рисунок 1 – Причини неефективної роботи технічної бази для ремонту вантажних вагонів

Отже, перед нами постала задача підвищення ефективності діяльності кожного вагонного депо у відповідності з Програмою економічних реформ України на 2010-2014 роки [10] з врахуванням більш м'якого вирішення соціальної проблеми. Для більш детального дослідження існуючого стану технічної бази для ремонту вантажних вагонів було проаналізовано діяльність 48 вагоноремонтних депо, які розташовані в межах шести залізниць України наступним чином: по шість депо на Львівській, Одеській та Південній, десять на Придніпровській, тринадцять на Донецькій та сім на Південно-Західній залізницях (табл. 1-6).

Таблиця 1

Характеристика вагоноремонтних депо Львівської залізниці

Назва депо	Тип вагону	Рік побудови та реконструкції	Фактична програма ремонту, ваг. в рік	Метод ремонту
Ковель	різні типи вантажних вагонів	1944	1000	стаціонарний
Ужгород		1966	1100	
Коломия		1944	1140	
Здолбунів		1948/1979	2800	
Клепарів		1948	3146	
Дрогобич		1944	1600	

На Львівській залізниці ремонтують криті вагони (зерновози, хоперцементовози, універсальні криті вагони), піввагони, платформи (універсальні та платформи-лісовози) та нафтобензинові цистерни.

Найбільшу програму ремонту універсальних та спеціалізованих вантажних вагонів виконують на базі вагонних депо Здолбунів та Клепарів, застосовуючи стаціонарний метод ремонту. Така ситуація є наслідком відсутності спеціалізації вагонних депо на ремонт конкретного типу вантажних вагонів.

Таблиця 2

Характеристика вагоноремонтних депо Одеської залізниці

Назва депо	Тип вагону	Рік побудови та реконструкції	Фактична програма ремонту, ваг. в рік	Метод ремонту
Знам'янка	різні типи вантажних вагонів	1935/1968	2259	стаціонарний
Котовськ		1935	1350	
Одеса-Застава		1935/1972	305	
Помічна		1958	1629	
Херсон		1967	2596	
Шевченко		1933/1967	2403	

На Одеській залізниці сконцентровано ремонт цистерн, зерновозів, мінераловозів, піввагонів, платформ. На рівень якості ремонтних послуг даних вагонних депо негативно впливають застарілі параметри цехів. Наприклад, ремонтні цехи депо Одеса-Застава останній раз були реконструйовані у 1967 році, що не дає змогу якісно ремонтувати вагони нового покоління.

Таблиця 3

Характеристика вагоноремонтних депо Південної залізниці

Назва депо	Тип вагону	Рік побудови та реконструкції	Фактична програма ремонту, ваг. в рік	Метод ремонту
Гребінка	різні типи вантажних вагонів	1935	800	стаціонарний
Кременчук		1935	1900	
Куп'янськ		1933	900	
Основа		1935	2600	
Полтава		1937/1967	2600	
Харків-Сорт.		1952	2250	

Вантажні вагонні депо Південної залізниці в основному ремонтують універсальні вантажні вагони. Наприклад, депо Харків-Сортувальна здійснює ремонт піввагонів, критих вагонів, цистерн та платформ. Це суттєво знижує ритмічність робіт, призводить до зростання витрат та, як наслідок, собівартості ремонту вантажних вагонів.

Таблиця 4

Характеристика вагоноремонтних депо Придніпровської залізниці

Назва депо	Тип вагону	Рік побудови та реконструкції	Фактична програма ремонту, ваг. в рік	Метод ремонту
Запорізьке-Ліве	різні типи вантажних вагонів	1935	2347	потоковий/ стаціонарний
Пологи		1980	2172	
Мелітополь		1933/1961	1473	
Нижньодніпровськ-Вузол		1933	2355	
Батуринське		1936/1949	1350	
Верховцеве		1935	1483	
Мудрьоне		1935	1650	
П'ятихатки		1936/1961	2683	
Дніпродзержинськ		2008	1300	
Джанкой		1936	2346	

Базовими вантажними вагонними депо Придніпровської залізниці є Батуринське (ремонт піввагонів), П'ятихатське і Мудрьонне вагоноремонтні депо, а також Нижньодніпровськ-Вузол (ремонт піввагонів, окатишевозів). Єдиним депо на даній залізниці, яке застосовує потоковий метод ремонту, є Нижньодніпровськ-Вузол.

Таблиця 5

Характеристика вагоноремонтних депо Південно-Західної залізниці

Назва депо	Тип вагону	Рік побудови та реконструкції	Фактична програма ремонту, ваг. в рік	Метод ремонту
Ворожба	різні типи вантажних вагонів	1933	1300	стаціонарний
Дарниця		1935	1398	
Жмеринка		1931/1990	1400	
Козятин		1933	1370	
Конотоп		1935	1355	
Коростень		1945/1966	1027	
Шепетівка		1975	900	

Внаслідок нестачі об'єктів ремонту вагонні депо Південно-західної залізниці працюють в неповну потужність. Наприклад, за часів СРСР депо

Красноармійськ ремонтувало близько 7300 піввагонів на рік, а сьогодні ця кількість ледве перевищує 3000 вагонів на рік.

Таблиця 6

Характеристика вагоноремонтних депо Донецької залізниці

Назва депо	Тип вагону	Рік побудови та реконструкції	Фактична програма ремонту, ваг. в рік	Метод ремонту
Красноармійськ	різні типи вантажних вагонів	1972	3235	потоковий/стаціонарний
Ясинувата		1933/1986	1265	
Волноваха		1944	2500	
Щотове		1936/1943	1460	
Слав'янськ		1944/1983	1200	
Комунарськ		1933	1097	
Сіль		1933/1972	1147	
Сімейкіно		1935/1988	1716	
Красний Лиман		1934	2756	
Іловайськ		1934	2700	
Костянтинівка		1936/1994	2600	
Дебальцеве		1972	3235	
Попасне		1933/1986	1265	

На Донецькій залізниці сконцентровано ремонт піввагонів, що з однієї сторони є позитивним явищем, оскільки спеціалізації сприяє зниженню собівартості ремонту, з іншої сторони – існує потреба у здійсненні ремонтного обслуговування спеціалізованих вагонів, що стає на заваді у впровадженні потокового методу ремонту.

Висновки даного дослідження і перспективи подальших робіт у цьому напрямку. На основі проведених досліджень можна зробити висновок, що в теперішні часи технічна база для ремонту вантажних вагонів функціонує неефективно, тому існує необхідність проведення її реструктуризації. Отже, перед завершенням процесу акціонування галузі необхідно вирішити ряд задач щодо діяльності технічної ремонтної бази, а саме:

1. Безперспективні вагонні депо, що мають застарілі параметри вагоноскладального цеху, або значні витрати на реконструкцію, необхідно

виключити з опорного плану реструктуризації технічної бази. Ці депо можна переспеціалізувати в експлуатаційні або продати (передати) новому власнику (управлінським компаніям, компаніям-операторам з перевезення вантажів у власних вагонах та ін.).

2. Перспективні депо слід посилити за рахунок: підвищення програм ремонту депо до оптимальних їх потужностей при мінімізації капітальних вкладень; спеціалізації ремонту вантажних вагонів; впровадження потокових ліній.

В даній статті зроблено необхідні дослідження, які дозволять в подальшому вирішити таку наукову проблему, як розробка теоретико-методичного підходу щодо раціонального перерозподілу потужності технічної бази для ремонту вантажних вагонів в умовах акціонування галузі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Економічна енциклопедія : у 3 т. / редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : Видавничий центр «Академія», 2002. – Т. 2. – 952 с.

2. Сенько В. И. Исследования вопроса распределения мощности вагоноремонтной базы по железным дорогам сети : автореф. дис. ... канд. техн. наук / В. И. Сенько. – Гомель, 1973. – 27 с.

3. Гридюшко В. И. Исследование надежности грузовых вагонов и пути повышения их работоспособности : автореф. дис. ... д-ра техн. наук / В. И. Гридюшко. – М., 1972. – 45 с.

4. Аввакумов С. М. Исследование вопросов специализации, концентрации и размещения вагоноремонтных предприятий по сети железных дорог СССР : дис. ... канд. экон. наук / С. М. Аввакумов. – М., 1971. – 220 с.

5. Бараш Ю. С. Рациональные пути развития технической базы для деповского ремонта грузовых вагонов : дис. ... канд. техн. наук / Ю. С. Бараш. – Гомель : БИИЖТ, 1981. – 182 с.

6. Мямлин В. В. Разработка машинных методов и алгоритмов проектирования поточных линий для ремонта вагонов : автореф. дис. ... канд. техн. наук. / В. В. Мямлин. – М., 1989. – 23 с.

7. Garicoix M. Испания: использование потенциала сотрудничества: Talgo / M. Garicoix // Железные дороги мира : научно-техн. журн. – 2009. – N 4. – С. 61–63.

8. Leborgne G. Франция: SNCF готовится к отказу от монополии / G. Leborgne // Железные дороги мира : научно-техн. журн. – 2009. – N 4. – С. 53–56.

9. Neulard A. Германия: приток мощностей на рынок технического обслуживания и ремонта / A. Neulard // Железные дороги мира : научно-техн. журн. – 2009. – N 4. – С. 57–60.

10. Програма економічних реформ України на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : www.search.ligazakon.ua

Аннотация. Проведен анализ состояния технической базы по ремонту грузовых вагонов для обоснования необходимости проведения ее реструктуризации.

Ключевые слова: вагонные депо, грузовые вагоны, ремонт, мощность, реструктуризация.

Summary. The analysis of the technical base for the repair of freight carriages have been done to justify the need for restructuring.

Key words: wagon depot, freight carriages, repair, power, restructuring.