

ПРИНЦИПИ РЕФОРМУВАННЯ ДЕПОВСЬКОЇ ВАГОНРЕМОНТНОЇ БАЗИ УКРЗАЛІЗНИЦІ

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

Проведено дослідження наукових принципів реструктуризації деповської вагоноремонтної бази Укрзалізниці для підвищення ефективності її діяльності в умовах реформування залізничної галузі.

Ключові слова: вагонні депо, програма ремонту, потужність, реструктуризація, непрофільні активи.

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Діяльність вагоноремонтної деповської бази України є неефективною внаслідок значного скорочення кількості вантажного рухомого складу (більше ніж у два рази) при незмінній кількості вагонних депо, недостатньої спеціалізації ремонту вагонів, відсутності необхідної кількості запасних частин, застосування старого обладнання та стаціонарного методу ремонту.

Ситуацію погіршує брак інвестицій; поява приватних операторів – власників рухомого складу; неадаптована до ринкових умов організаційна структура управління вагонним господарством, неефективний менеджмент та необхідність виділення депо як непрофільних активів з балансу Укрзалізниці [1].

Це зумовлює потребу у негайному проведенні реформування вагонного господарства з метою його адаптування до умов сучасного ринку за рахунок:

- зміни організаційної структури управління;
- оптимального розвитку технічної бази для ремонту вантажних вагонів;
- оновлення парків вантажного рухомого складу та впровадження нових методів організації їх роботи;

- розробки нових економічно обґрунтованих міжремонтних циклів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, на які спирається автор з посиланням на джерела. Значний вклад у теорію розвитку вагонного господарства внесли: білоруські вчені Сенько В.І. [2], Гридюшко В.І. [3], Бугасєв В.П. [4], російський вчений Аввакумов С.М. [5], українські вчені Бараш Ю.С. [6], Букін В.І. [7], Мямлін В.В. [8] та інші.

Окремі технічні питання даної проблеми в Україні вирішували Бараш Ю.С. і Мямлін В.В. – науковці Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна.

Виділення невирішених частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття. Вирішенням цих завдань за радянських часів займалися фахівці з технічних наук без врахування економічних підходів. Зокрема, у роботі [6] запропоновано раціональні шляхи реформування технічної бази для ремонту вантажних вагонів з позицій її розвитку.

Для Укрзалізниці актуальним є вирішення зворотної задачі, оскільки існуюча потужність деповської бази перевищує реальну потребу.

Отже, з позиції стратегічного розвитку вагонного господарства України за останні 20 років цій задачі увага не приділялась.

В теперішні часи розміщення програми ремонту рухомого складу по окремим депо виконується без необхідного економічного обґрунтування і при цьому не враховується можливість:

- спеціалізації вагоноскладальних цехів на ремонт вагонів одного або двох типів з урахуванням їх підсилки з різних ПТО;
- забезпечення депо об'єктами ремонту до проектної потужності;
- збільшення потужності окремих депо до оптимального значення за діючими нормативними документами.

Формування цілей статті (постановка завдання). Недостатнє теоретичне, методологічне й практичне опрацювання зазначених

напрямків зумовило написання статті, метою якої є дослідження наукових принципів реструктуризації деповської вагоноремонтної бази Укрзалізниці для підвищення ефективності її діяльності в умовах реформування залізничної галузі з урахуванням вимог [1].

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Запропонована задача [9], що є зворотною відносно вже існуючої [6], стосується розподілу об'єктів ремонту у вагонних депо Укрзалізниці за принципом оптимального скорочення кількості вагонних депо у відповідності до науково обґрунтованої програми ремонту та мінімізації капітальних вкладень на їх реформування.

Для досягнення поставлених цілей необхідно: по-перше, здійснити реальну оцінку потужності деповської вагоноремонтної бази, а по-друге, оптимізувати витрати на її реформування.

У статті запропоновано алгоритм реструктуризації деповської вагоноремонтної бази Укрзалізниці (рис. 1).

Оцінку реальної потужності деповської бази можливо здійснити, визначивши існуючу потужність кожного депо та витрат на їх реконструкцію. Для цього введені наступні величини:

$M_{\text{існ}}^i$ – існуюча річна потужність i -го вагонного депо, приведені вагони;

$M_{\text{пр}}^i$ – річна проектна потужність i -го вагонного депо, що розрахована за діючими нормативними документами, приведені вагони;

$\Delta M_{\text{пр}}^i$ – приріст потужності i -го вагонного депо, приведені вагони;

$M_{\text{пр}}^{\text{бази}}$ – загальна річна проектна потужність технічної бази

Укрзалізниці для ремонту вантажних вагонів, приведені вагони;

$N^{\text{бази}}$ – необхідна річна програма деповського ремонту вантажних вагонів;

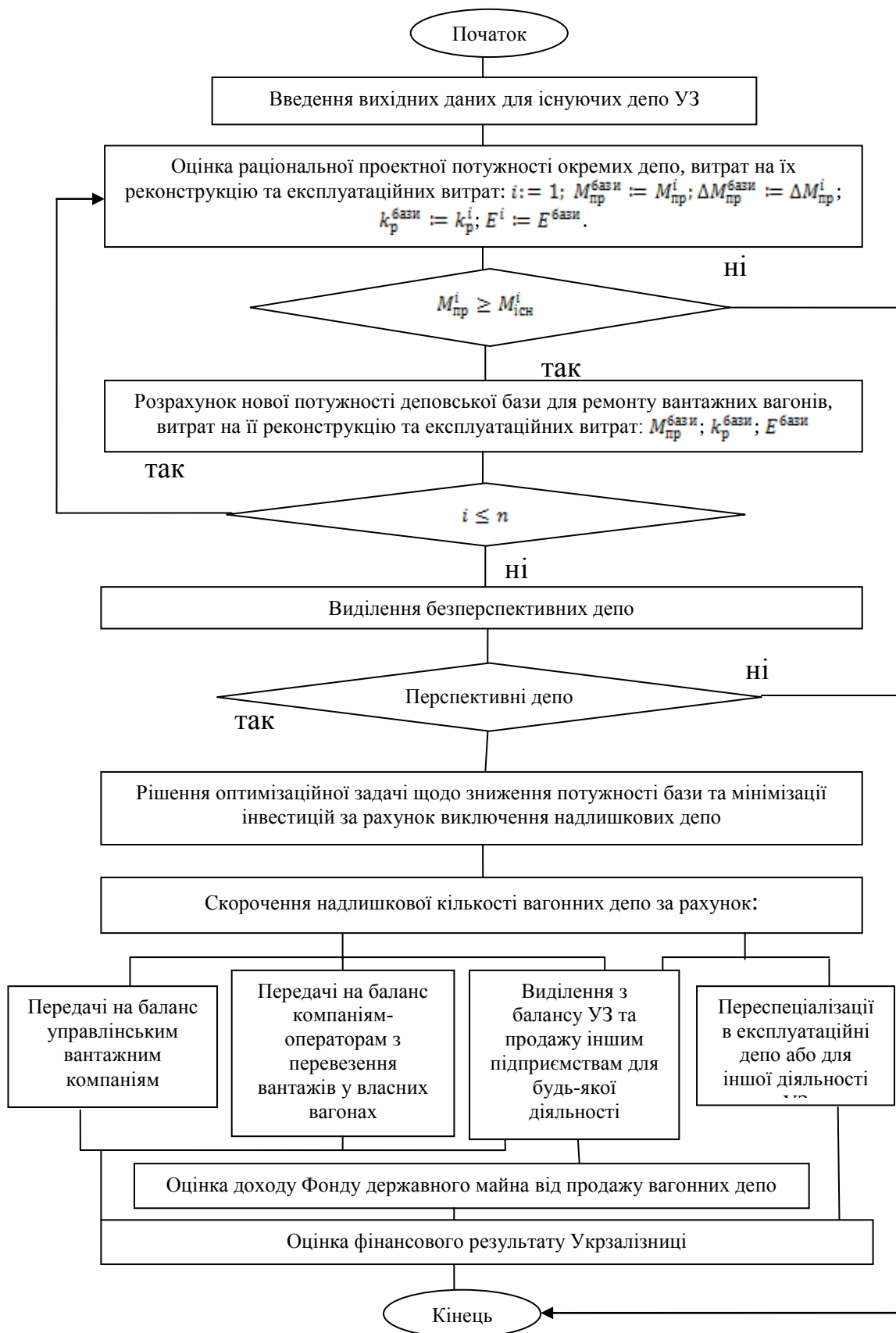


Рисунок 1 – Алгоритм проведення реструктуризації деповської вагоноремонтної бази Укрзалізниці в умовах реформування залізничної галузі

k_p^i – витрати на реконструкцію i -го вагонного депо, тис. грн;

$\square$ – коефіцієнт, що враховує резерв вагоноремонтної бази, дорівнює 1,25;

n – кількість вагонних депо на полігоні Укрзалізниці;

i – індекс вагонного депо, який змінюється від 1 до n ;

y – індекс, що вказує на конкретний тип вантажного вагону (піввагони, криті вагони, платформи, цистерни, котуновози, цементовози, зерновози, думпкари, хопер-дозатори, рефрижератори, транспортери та інші спеціальні вагони)

Спочатку для кожного вагонного депо за діючими нормативними документами розраховується їх нова раціональна потужність в приведених вагонах залежно від параметрів вагоноскладального цеху, спеціалізації депо на ремонті одного або двох типів вагонів, організації потокового ремонту та підсобних відділень. Потім за формулою (1) визначається додаткова потужність i -го вагонного депо:

$$\Delta M^i = M_{\text{пр}}^i - M_{\text{існ}}^i \quad (1)$$

Залежно від обсягів реконструкції розраховуються капітальні витрати на перебудову i -го вагонного депо.

Після перевірки усіх діючих вагонних депо Укрзалізниці та встановлення для них раціональних потужностей, розраховується максимальна потужність ремонтної бази, яка порівнюється з перспективною кількістю вантажних вагонів усіх типів разом у приведених вагонах $N_{\text{бази}}$, які потребують деповського ремонту протягом розрахункового року.

Необхідна річна програма ремонту вагонів усіх типів разом у приведених вагонах повинна враховувати вагони Укрзалізниці або її дочірніх залежних підприємств (ДЗП) та вагони чужої власності інших компаній-операторів, або підприємств. Проектна потужність

вагоноремонтної бази для усіх типів разом у приведених вагонах $M_{\text{пр}}^{\text{бази}}$ слід визначати за формулою (2).

$$M_{\text{пр}}^{\text{бази}} = N^{\text{бази}} * \varrho, \text{ або } \sum_{i=1}^n M_{\text{пр}}^{i,y} = N_{\text{бази}}^y * \varrho, \quad (2)$$

Якщо врахувати те, що існуюча потужність вагоноремонтної бази, а також потужність $M_{\text{пр}}^{\text{бази}}$, що розрахована за нормативними документами, значно перевищує річну потребу в ремонті вагонів, то далі слід вирішувати задачу з оптимізації проектної потужності за допомогою «методики розподілу ремонту вантажних вагонів по окремих депо...» [9].

Перед рішенням цієї задачі спочатку слід визначити безперспективні вагонні депо (застарілі параметри вагоноскладального цеху, значні витрати на реконструкцію та підсилку вагонів в ремонт і т. п.) та виключити їх з опорного плану реформування вагоноремонтної бази. Ці вагонні депо потім доцільно:

1. Переспеціалізувати в експлуатаційні депо або для іншої діяльності Укрзалізниці;
2. Виділити з балансу Укрзалізниці та продати.

Після рішення задачі з раціонального розподілу перспективних програм деповського ремонту вантажних вагонів [9] будуть визначені вагонні депо, які слід використати для потреб Укрзалізниці або ДЗП, та виділити їх як непрофільні активи у окремі юридичні особи, або їх об'єднання для деповського та заводського ремонту вагонів за договорами аутсорсінгу.

Надлишкові депо слід списати з балансу Укрзалізниці та передати або продати новому власнику:

1. Управлінським компаніям;
2. Компаніям-операторам з перевезення вантажів у власних вагонах;
3. Іншим підприємствам для будь-якої діяльності.

При цьому кошти від продажу вагонних депо отримує Фонд державного майна України, який може за постановою Уряду передати ці кошти, або їх частину на розвиток залізничної галузі.

Висновки даного дослідження і перспективи подальших робіт у цьому напрямку. На основі проведених досліджень можна зробити такі висновки:

1. Деповська ремонтна база для вантажних вагонів має потужність вище за необхідну, працює в неоптимальному режимі, що позначилось на збільшенні собівартості ремонту вагонів.

2. База потребує негайної реструктуризації для приведення її потужності до реальної потреби в ремонті за допомогою методики [9].

3. Частину вагонних депо слід реконструювати та довести їх потужність до оптимальної, розрахованої за діючими нормативами. Іншу – надлишкову частину слід списати з балансу Укрзалізниці, або спеціалізувати для виконання інших робіт.

4. Можливо кілька варіантів реформування деповської бази для ремонту вантажних вагонів:

- виділити усі або частину вагоноремонтних депо, як непрофільних активів у інші юридичні особи, які будуть за договором аутсорсінгу виконувати ремонт для Укрзалізниці;

- передати частину депо управлінським компаніям [10], які об'єднують функції комерційного та вагонного господарств Укрзалізниці;

- продати надлишкову частину вагоноремонтних депо, а іншу частину або передати управлінським компаніям, або виділити у окремі юридичні особи, як непрофільні активи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

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

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. Бугаев В.П. Теоретические основы и пути повышения эффективности организации ремонта грузовых вагонов. автореф. дис. д-ра техн. наук. / В.П. Бугаев. – М, 1989. –23 с.

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

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

7. Букин В.И. Совершенствование поточного метода деповського ремонту крытых грузовых вагонов с использованием ЭВМ: автореф. дис. канд. техн. наук / В.И. Букин. – Гомель., 1975. –16 с.

8. 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.

9. Методика розподілу програми ремонту вантажних вагонів по окремих депо в умовах реформування залізничної галузі / Ю. С. Бараш, В.

В. Скалозуб, Ю. В. Булгакова // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури: Зб. наук. праць КНАУ – К.: Вид-во КНАУ, 2011. – Вип. 32, С.17-22

10. Марценюк Л.В. Удосконалення структури управління вантажними вагонами компаній-операторів в умовах реформування залізничного транспорту України: автореф. дис. канд. екон. наук. / Л.В. Марценюк, – Д.: Днепропетр. нац ун-т заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2012. –24 с.

Проведены исследования научных принципов реструктуризации депо-ремонтной базы Укрзализныци для повышения эффективности ее деятельности в условиях реформирования железнодорожной отрасли.

Ключевые слова: вагонные депо, программа ремонта, мощность, реструктуризация, непрофильные активы.

Researches of scientific principles of restructuring of depot wagon- repair base of Ukrzaliznyci have been done for the increase of efficiency of its activity in the conditions of reformation of railway industry.

Key words: wagon depot, repair program, power, restructuring, non-core assets.