

## МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ РЕМОНТОМ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ

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

*У статті проаналізовано діючу структуру управління вагонним господарством України та запропоновано удосконалений механізм управління ремонтною базою для вантажних вагонів відповідно до сучасних ринкових умов.*

*Ключові слова: вагонні депо, вантажні вагони, ремонт, потужність, реформування, механізм управління.*

**Постановка проблеми та її зв'язок з науковими чи практичними завданнями.** За роки розвитку вагонного господарства склалася певна організаційна система вагоноремонтного виробництва, що базується на принципах самозабезпечення. Це вплинуло на організацію й управління вагонним господарством у цілому та на вагоноремонтну базу зокрема. У сучасних ринкових умовах діюча багаторівнева структура управління негативно впливає на оперативність прийняття управлінських рішень та забезпечення працездатного стану рухомого складу. Сьогодні ремонтна база для вантажних вагонів потребує реформування її організаційної структури управління.

Для вирішення цієї наукової проблеми треба удосконалити механізм управління ремонтом вантажних вагонів, який відрізняється від існуючого виділенням його діяльності в конкурентний сектор та пристосуванням її до умов сучасного ринку, що дозволить ефективно взаємодіяти з іншими компаніями-операторами та ремонтними юридичними особами, які разом з ПАТ «Укрзалізниця» централізують ремонт вантажного рухомого складу в

Україні, що приведе до підвищення якості та зниження собівартості ремонту вагонів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемами розвитку вагоноремонтної бази ССРСР з 1971 року займалися провідні білоруські вчені Н. З. Криворучко, В. І. Сенько, В. П. Бугаєв [1-2], російські науковці І. Ф. Скіба, В. І. Грідюшко і українські – Ю. С. Бараш, В. В. Мямлін [3-5] та ін. Світові ринки технічного обслуговування та ремонту рухомого складу в умовах сучасного ринку досліджують такі зарубіжні вчені, як: А. Neulard, М. Garicoix, G. Leborgne [6-8] та ін. За останні 20 років питанням підвищення ефективності функціонування української деповської бази для ремонту вантажних вагонів достатньої уваги не приділялось.

**Виділення невирішених частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.** Раніше дослідження вагоноремонтної бази виконувалося з позиції її подальшого розвитку, збільшення виробничої потужності для повного забезпечення зростаючих потреб у здійсненні деповського ремонту вантажних вагонів. У сучасних умовах для «Укрзалізниці» актуальним є реформування ремонтної бази з метою зменшення кількості депо, тому що їх потужність перевищує реальну потребу. Оскільки структурні перетворення передбачають оптимізацію потужності вагоноремонтної бази та побудову нової організаційної структури її управління, постає необхідність в удосконаленні механізму управління діяльністю вантажних депо з урахуванням ринкових умов.

**Мета статті.** Удосконалити механізм управління ремонтом вантажних вагонів, що приведе до підвищення якості ремонту та ефективності функціонування вагонних депо.

**Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Вагонне господарство є одним з основних учасників процесу перевезень і являє собою сукупність виробничих підприємств, які територіально розосереджені на мережі залізниць. Ремонтна



діяльність вагонного господарства пов'язана з плановими видами ремонту, які виконуються з різною періодичністю в депо або на заводах.

До 2012 року структура управління вагонним господарством була побудована за продуктовою схемою. Принцип управління – адміністративно-командний. Структура вагонного господарства України мала три рівні управління: головне управління вагонного господарства – служба вагонного господарства – вагонні депо (рис. 1). Вагонне господарство мало тісний виробничо-господарський зв'язок з вагонобудівними й вагоноремонтними заводами. Основну структуру вагонного господарства утворювали 4 вагоноремонтні заводи (ВРЗ), Український державний центр залізничних рефрижераторних перевезень «Укррефтранс» (ДП УДЦ ЗРП «Укррефтранс») та вагонні депо (ВЧД).

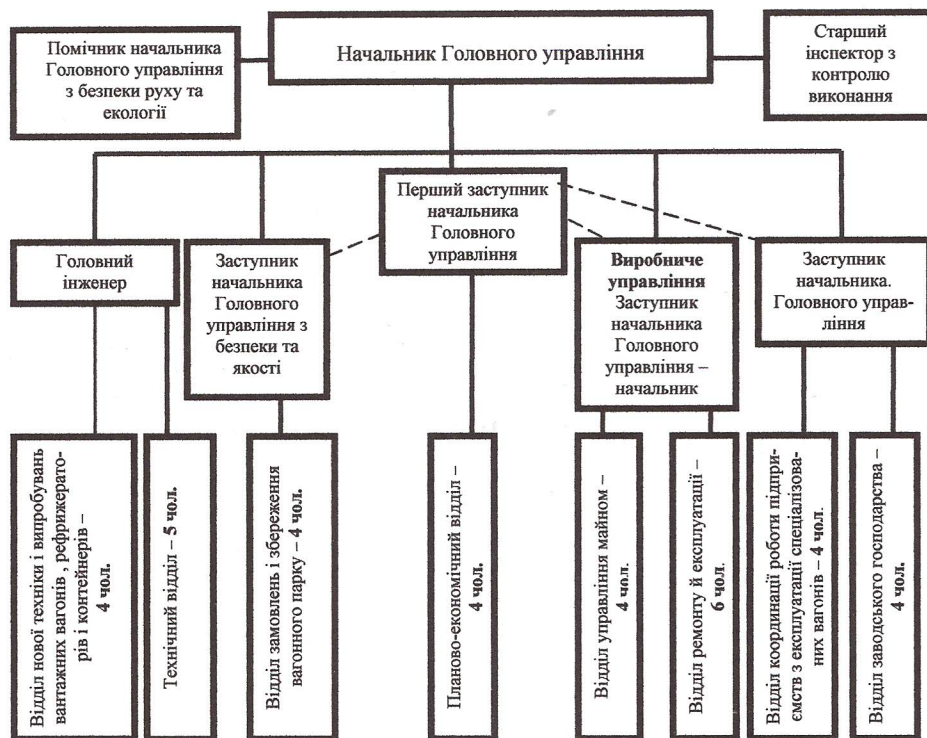


Рис. 1. Структура вагонного господарства УЗ станом на 2010 рік

Головне управління вагонного господарства (рис. 2) є структурним підрозділом Державної адміністрації залізничного транспорту України (Укрзалізниця). Начальник Головного управління координує роботу з ефективного використання державного майна в підпорядкованих підприємст-

вах, а також забезпечує діяльність Головного управління на підставі одноосібного керівництва. Для Служби вагонного господарства головною функцією було управління вагонним парком і вагоноремонтною базою господарства.

Вагонні депо (ВЧД) утворювали основу вагонного господарства й були підпорядковані службам вагонного господарства залізниць. Тобто ВЧД були базовою складовою лінійного рівня, які забезпечували працездатний стан вагонного парку.



*Рис. 2. Структура Головного управління вагонного господарства на початок 2012 року*

Усі структурні підрозділи вагонного господарства, що перебувають у межах обслуговування вагонного депо, адміністративно підпорядковані депо й управляються начальником вагонного депо. Описана структура управління вагонним господарством має кілька переваг. Насамперед, вона підпорядковує роботу вагонного господарства єдиній меті – забезпечення необхідних обсягів перевезень справним рухомим складом за умов дотримання безпеки руху поїздів і стійкого функціонування всього комплексу



технічних засобів та обладнання підрозділів підприємства. По-друге, дає можливість провадити єдину технічну, технологічну, економічну та соціальну політику господарства в цілому, забезпечує ефективну спільну роботу з країнами СНД та Балтії.

Водночас ця система управління має суттєві недоліки. По-перше, вантажні вагони не мають приписки й експлуатуються на мережі полігону. Це означає, що у вагонів немає конкретного господаря, який би був зацікавлений у ефективності їх експлуатації та відповідав за їх технічний стан і раціональне використання. По-друге, ремонтне виробництво, до якого належить вагонне господарство, є затратним. Внаслідок фінансової нестабільності Укрзалізниці має лімітувати витрати на відновлення вагонів, у результаті чого депо стають економічно не зацікавленими в ремонті вагонів з великим обсягом ремонтних робіт і покращенні якості його виконання. По-третє, внаслідок того, що фінансування заходів у вагонному господарстві виконувалось за рахунок централізованих коштів та коштів залізниць, його обсяги не покривали необхідних потреб у сучасній техніці, запасних частинах та комплектуючих.

Керівництво Укрзалізниці на початку 2012 року здійснило певні організаційні зміни у сфері вантажних перевезень. Укрзалізниця надала інвентарному парку статус «приватного», оскільки в цьому статусі він не може використовуватися залізницями країн СНД без дозволу власника. Також з листопада 2011 року було створено український єдиний транспортно-логістичний центр (УТЛЦ), основним завданням якого є оптимізація вантажних перевезень в Україні. Наказом [9] передбачена оптимізація організаційної структури у сфері ремонту рухомого складу, а саме: виділення депо з ремонту рухомого складу в окремі структури, формування організаційної структури управління ремонтним виробництвом. Закріплення окремих депо з виділеного переліку за вантажними компаніями АТ «Укрзалізниця» для виконання ними ремонту переважно вагонів компаній та опра-

цювання взаємодії згідно з метою реформування (рис. 2.12). Станом на 2012 рік одночасно зі зміною статусу вагонного парку та утворенням ДП «УТЛЦ» було організовано вагонні компанії – залежні АТ УЗ, яким передали інвентарний парк вагонів.

Ремонтні ВЧД перейшли у підпорядкування таких державних підприємств: ДП «Український державний центр з експлуатації спеціалізованих вагонів»; ДП «Дарницький вагоноремонтний завод»; ДП «Стрийський вагоноремонтний завод»; ДП «Український державний центр залізничних рефрижераторних перевезень «Укррефтранс»; ДП «Український центр транспортного сервісу «Ліски». Інші депо, що належать АТ «Укрзалізниця», планується задіяти для проведення поточного експлуатаційного ремонту рухомого складу.

З урахуванням усіх структурних перетворень у вагонному господарстві, що відбулися та будуть реалізовані в перспективі, автором розроблено альтернативні варіанти удосконаленого механізму управління вагоноремонтною базою (рис. 3-4). Зони механізму управління, а саме: місії та цілі ДВРБ, структура управління та керованої системи управління вагоноремонтною базою, становлять внутрішнє середовище організації. Оскільки ДВРБ є відкритою системою, на неї впливають зовнішні фактори: споживачі послуг з планових видів ремонту вантажних вагонів (Філія АТ УЗ «УТЛЦ»; приватні компанії-оператори, промислові підприємства); конкуренти (вагонні депо та заводи); постачальники технологій, матеріалів, фінансових та трудових ресурсів; профспілки; урядові постанови, накази міністерств, розпорядження місцевих органів влади та інші нормативні документи.

Структура управління вагоноремонтною базою України складається з трьох частин : приватної; переспеціалізованої або ліквідованої; створеної на базі «Ліски», «Укррефтранс», «Укрспецвагон» та ВРЗ (рис. 3). За першим варіантом автори пропонують створити холдинг «Укрвантажремонт»



– акціонерну компанію, що буде контролювати діяльність дочірніх компаній та здійснювати ремонт вагонів для УЗ та інших компаній-операторів на основі договору аутсорсінгу.

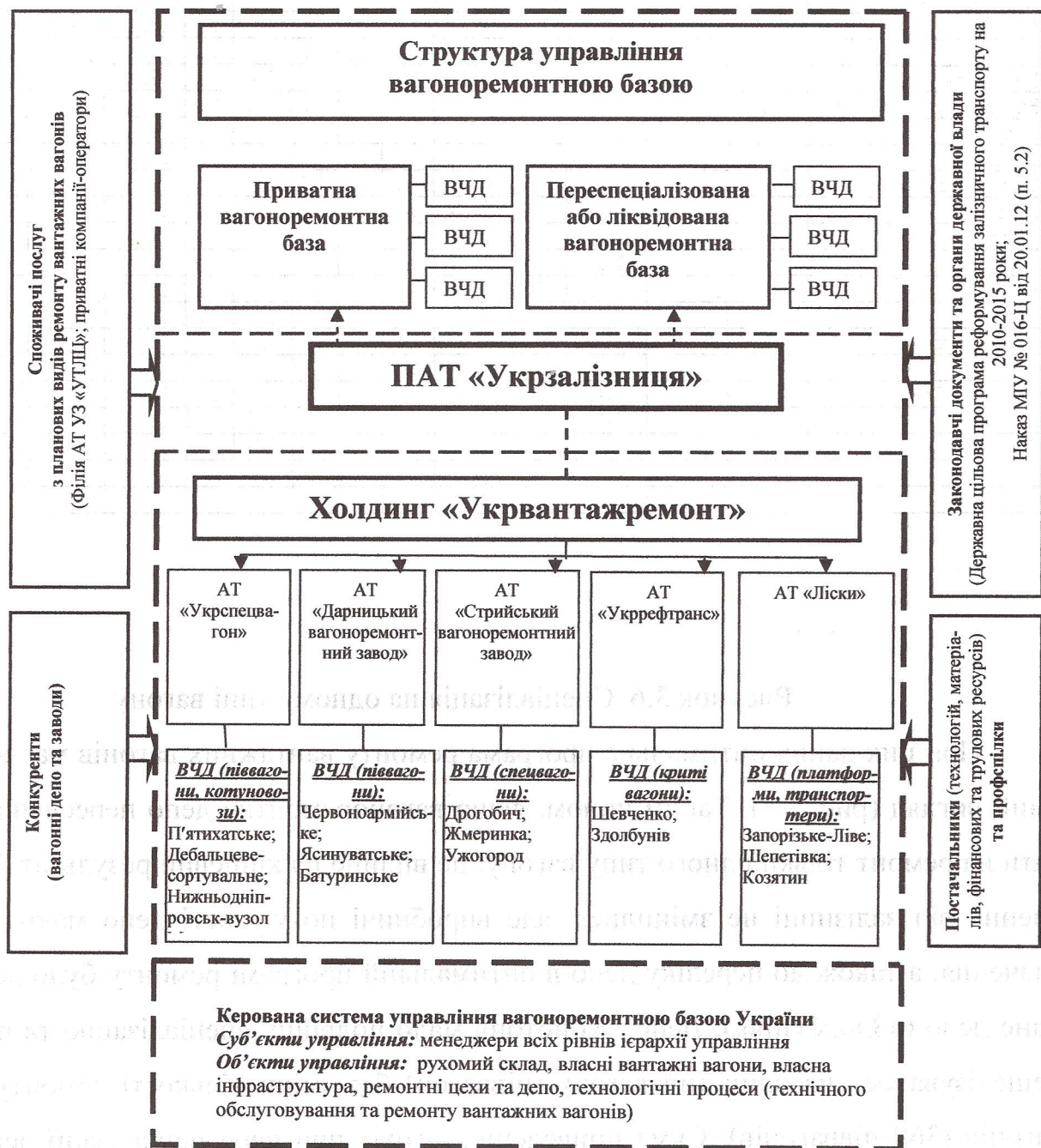


Рис. 3. Механізм управління ремонтною базою для вантажних вагонів (перший варіант)

Якщо ПАТ «УЗ» матиме додаткову потребу в ремонті рухомого складу, приватна вагоноремонтна база на договірній основі надаватиме ремонтні послуги.

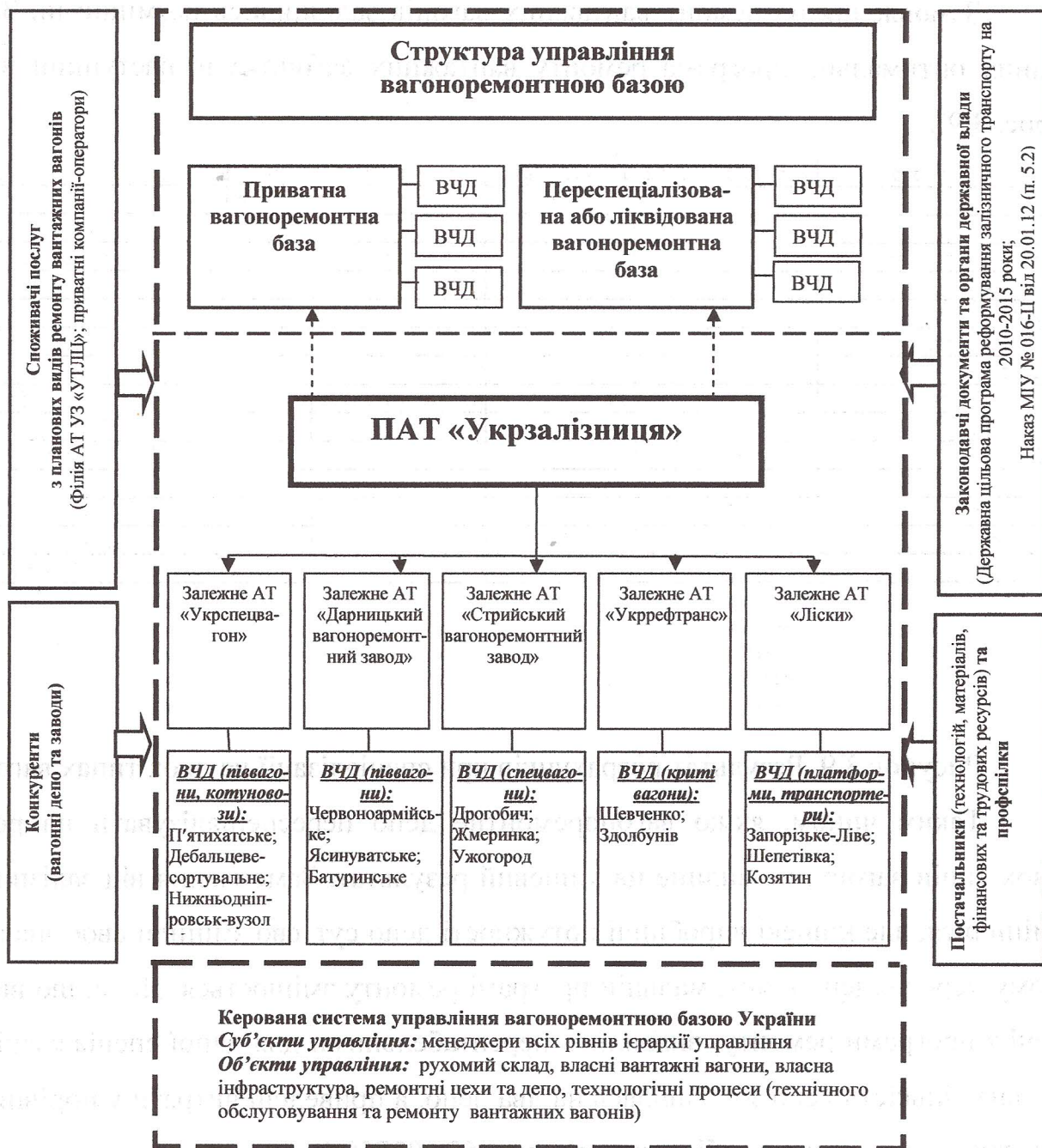


Рис. 4. Механізм управління ремонтною базою для вантажних вагонів (другий варіант)

Перевагами цього варіанта для самої вагоноремонтної бази є її незалежність від УЗ у питаннях фінансування та постачання матеріалами й запасними частинами. Це досить актуальна проблема, оскільки, як показує практика, діюча централізована система постачання є неефективною.

А від ритмічності, своєчасності та якості процесу постачання залежить рівень технічного обслуговування та ремонту рухомого складу.



У цьому випадку певна свобода у виборі постачальників, клієнтів та встановленні вартості ремонтних робіт в ринкових умовах дає лише переваги. Для УЗ цей варіант є не дуже вигідним, оскільки в разі відсутності власної вагоноремонтної бази задовольнити потребу в ремонті рухомого складу можливо лише за рахунок сторонніх організацій.

Другий варіант (рис. 4) механізму управління ремонтною має відмінності в частині взаємодії залежних АТ, що створені на базі ВРЗ та інших компаній-операторів, і ПАТ «УЗ». У цьому випадку вагоноремонтна база цілком залежить від ПАТ «УЗ» в усіх організаційних питаннях, у тому числі постачання та інших питаннях, пов'язаних з виробничим процесом. На думку автора статті, перший варіант має більше переваг, ніж другий. Для забезпечення ефективної діяльності вагоноремонтної бази в сучасних ринкових умовах необхідно створити холдинг «Укрвантажремонт», який зможе забезпечити високоякісний та доступний ремонт рухомого складу на договірній основі.

На базі виконаних досліджень автором запропоновано нове термінологічне поняття: механізм управління депоівською базою для ремонту вантажних вагонів – це система заходів (програмних, правових, адміністративних, технічних) та сукупність структурних підрозділів для ремонту вантажних вагонів, побудованих за певною ієрархією для ефективного виконання своїх функцій та реалізації загальних цілей в умовах акціонування галузі.

Таким чином, запропоновано удосконалений механізм управління ремонтом вантажних вагонів, який відрізняється від існуючого виділенням його діяльності в конкурентний сектор та пристосуванням її до умов сучасного ринку, що дозволить ефективно взаємодіяти з транспортно-логістичним центром, іншими компаніями-операторами та ремонтними юридичними особами, які разом з ПАТ «Укрзалізниця» централізують ре-

монт вантажного рухомого складу в Україні, що приведе до підвищення якості та зниження собівартості ремонту вагонів.

*Висновки даного дослідження і перспективи подальших робіт у цьому напрямку.* На основі виконаних досліджень у даній статті можна зробити такі висновки:

1. Запропоновано можливі альтернативні варіанти механізму управління ремонтом вантажних вагонів з урахуванням ринкових умов та проаналізовано їх основні недоліки та переваги.

2. Удосконалено термінологічне поняття механізму управління ремонтною базою для вантажних вагонів.

3. Удосконалено механізм управління ремонтом вантажних вагонів у сучасних ринкових умовах, який забезпечить підвищення якості ремонту та ефективності функціонування вагонних депо.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Криворучко, Н. З. Вагонное хозяйство / Н. З. Криворучко. – М. : Трансжелдориздат, 1961. – 320 с.

2. Бугаев, В. П. Методика распределения базы депоовского ремонта грузовых вагонов по сети железных дорог / В. П. Бугаев, В. И. Сенько. // Совершенствование конструкции и ремонта вагонов : тр. Белорус. ин-та инж. ж.-д. трансп. – Гомель, 1973. – Вып. 96. – С. 35–50.

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



5. 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.

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

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. Про затвердження планів заходів Укрзалізниці з реформування галузі : наказ Міністерства інфраструктури України від 20 січня 2012 р. № 016-ц [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.uz.gov.ua>

*Аннотация.* В статье проанализировано действующую структуру управления вагонным хозяйством Украины и предложен усовершенствованный механизм управления ремонтной базой для грузовых вагонов согласно современных рыночных условий.

*Ключевые слова:* вагонные депо, грузовые вагоны, ремонт, мощность, реформирование, механизм управления.

*Summary.* The article analyzes current management structure of the Ukrainian car facilities and proposes an improved mechanism of freight car repair base management according to current market conditions.

*Key words:* wagon depot, freight carriages, repair, power, reforming, control mechanism.

*Prof. I. V. Bulanova*