

Висновок: проаналізувавши структуру податків, які сплачує залізнична галузь до бюджетів, ми дійшли висновку, що залізниці – дійсно одна з найпотужніших бюджетоутворюючих галузей України. Для держави та суспільства в цілому, залізниці виконують не тільки функції в переміщенні населення та вантажу, але й, шляхом сплати податків, складають бюджетні поповнення України. За умов здійснення масових перевезень, споживання енергоресурсів, та перехід до ринкових відносин, для залізниць дуже важлива фінансова підтримка з боку держави, у вигляді виконання своїх обов'язків, обумовлених законодавчою базою. Мова йдеться про недофінансованість залізничної галузі. Витрати на перевезення пільгових категорій громадян складає з 2007 по 2010 рр. 164399,4 тис. грн. сумарно тільки по Південній залізниці.

Проаналізувавши законодавчу базу, ми дійшли висновку, що в статтях, як державного так і місцевих бюджетів, закладені видатки на компенсації та субсидії за пільговий проїзд залізничним транспортом. Натомість, розрахунки за компенсації від перевезення пільговиків залізницями залишаються на рівні 35% [10].

Таким чином, зростання доходної частини державного та місцевих бюджетів прямо пропорційно залежить від ефективного функціонування залізничного транспорту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1 Колесникова, Н.М. Адаптивно-гармонізаційний механізм ціноутворення на залізничному транспорті: формування, функціонування

Анотація. В статті розглядається роль залізничного транспорту в формуванні доходів державного та місцевих бюджетів шляхом перерозподілу податкових обчислень.

Ключевые слова: государственный бюджет, железнодорожный транспорт.

Summary. In the article the role of railway transport is examined in forming of profits state and local budgets by the redistribution of tax deductions.

Keywords: the state budgets, the railway transport.

*Рецензент д.е.н., професор УкрДАЗТ Позднякова Л.О.
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Якименко Н.В.*

УДК 330.131.52:625.17

ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ РОЗПОДІЛУ НАВЯВНОГО ПАРКУ КОЛІЙНОЇ ТЕХНІКИ ВІТЧИЗНЯНОГО КОЛІЙНОГО КОМПЛЕКСУ

Каличева Н.Є., аспірант (УкрДАЗТ)

У статті запропоновано створення Департаменту координації та оптимізації використання колійної техніки для оптимізації її розподілення під час проведення робіт спрямованих на поточне утримання, ремонт та модернізацію вітчизняної залізничної мережі у сучасних умовах розвитку залізничного транспорту.

Ключові слова: залізнична колія, швидкісний рух, оптимізація, колійна техніка, ремонтні роботи.

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

Покращення стану верхньої будови колії, земляного полотна призводить до зростання швидкостей, надійності та безпеки перевізного процесу, зменшення паливно-енергетичних затрат на перевізну роботу та ін.

Поточне утримання та ремонт колії має відповідати конкретним технологіям, адже правильно розроблений технологічний процес – це раціональна основа ведення колійного господарства. Для цього потрібні відповідні машини, механізми, інструменти, які б сприяли забезпеченню високої продуктивності та якості ремонту з найменшими витратами для «Укрзалізниці» та всіх учасників процесу перевезення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій та виділення невирішених частин загальної проблеми.

Про стан залізничного транспорту, його взаємодію з рухомим складом під час запровадження швидкісного руху, основні шляхи розвитку в сучасних економічних умовах, тощо проведено багато наукових досліджень [1-5]. Та розвиток галузі, в першу чергу, залежить від наявності оновленого рухомого складу, модернізованої залізничної колії та ін. показників, що безпосередньо впливають на безпечний та якісний перевізний процес. Для виконання таких завдань необхідні матеріальні і технічні ресурси, а саме відповідна технічна і технологічна база [6-7].

Таким чином, одними з головних напрямків ефективної роботи колійного господарства, як одного із головних господарств залізничного транспорту, котре забезпечує його безперебійну роботу, є забезпечення комплексної механізації та автоматизації виконання колійних робіт для оптимального обслуговування колії в сучасних умовах із застосуванням спеціалізованих машин та механізмів, котрі адаптовані до існуючих умов експлуатації, мають високу продуктивність при виконанні колійних робіт у «вікно», тощо. А оптимальний її розподіл під час проведення поточного утримання, ремонту або модернізації колії у сучасних умовах розвитку залізничного транспорту при запровадженні швидкісного руху, розмежування колій для пропуску переважно вантажного та переважно пасажирського руху, тощо і визначило ***мету статті.***

Вклад основного матеріалу дослідження.

При здійсненні колійних робіт робочі процеси, котрі виконує техніка, залежать від основних видів робіт, які здійснюються під час поточного утримання колії, комплексно-оздоровчого, середнього і капітального ремонтів, а також при повній заміні рейок.

Оснащення колійного господарства новими комплексами колійної техніки та перехід на нові, більш прогресивні, методи робіт, сприятиме збільшенню термінів служби колії без застосування ремонтів, які потребують значних

капіталовкладень, підвищення продуктивності праці в колійному господарстві, тощо. Але недостатнє фінансування галузі призвело до зниження рівня оновлення парку колійних машин та до зменшення виділення коштів на капітальний і середній ремонт колійної техніки.

Зниження швидкості оновлення парку колійної техніки призводить до того, що підприємства колійного господарства виконують поточне утримання колії та її ремонт технікою, термін служби якої давно вичерпався. Що, в свою чергу, призводить до значного збільшення числа її відмов, тобто до зменшення обсягів ремонту залізничної магістралі у «вікно», зростання простоїв машин в техобслуговуванні і неплановому ремонті та ін. Брак сучасної надійної техніки сприяє зменшенню виведення застарілих колійних машин з робочого процесу, адже під час проведення колійних робіт дуже часто на перегін вивозять дві машини: – одну для роботи, іншу – для підстрахування в разі відмови основної.

З метою скорочення кількості «вікон» та проведення за одиницю часу більших обсягів робіт з ремонту та обслуговування колії використовується надійна високопродуктивна і багатофункціональна колійна техніка нового покоління, в котрій об'єднують кілька агрегатів для виконання робіт за однією технологічною послідовністю для зменшення кількості одиниць техніки, що працює в «вікно», і виведення з експлуатації малопродуктивних застарілих машин.

Розроблення доцільних сфер застосування ремонтної дорожньої техніки при виконанні колійних робіт дасть можливість зменшити розміри парку даних машин та знизити обсяги їх ремонту. Другий напрямок, який призводить до збільшення ефективності від використання дорожньої колійної техніки, заключається в тому, щоб ця техніка працювала на самих вантажонапружених ділянках мережі. Це призведе до покращення стану колії на завантажених ділянках та до зниження витрат на паливо і електроенергію для тяги потягів.

Значні об'єми колійних робіт, які реалізуються протягом останніх років для запровадження швидкісного руху, збільшення обсягів вантажних та пасажирських перевезень залізницями, ставлять перед колійним господарством завдання зі збільшення та вдосконалення структури і номенклатури парку колійної техніки.

Забезпеченість колійного господарства новою технікою складає лише 50%. У 2011 році інвестиційний комітет «Укрзалізниці» виділив кошти на придбання для Львівської, Південно-Західної, Придніпровської та Південної залізниць по одній машині для виправлення та рихтування колії із стабілізацією безперервної дії «Duomatic». Також, для Південної залізниці буде придбана щибенеочисна машина СМ-80. Нова колійна техніка має

продуктивність в п'ять – шість разів вищу за застарілі машини [8].

Неповне оснащення залізниць сучасною колійною технікою, відставання нових надходжень від темпів фізичного та морального старіння техніки впливає на якість ремонту та утримання колії, що, в свою чергу, призводить до збільшення витрат на додаткові та повторні ремонти, збільшення рівня небезпечності колії і позначається на швидкості перевезення. Адже, на окремих ділянках потяги обмежують швидкість до 15 кілометрів в годину, а подекуди і до п'яти [9].

При запровадженні швидкісного руху потрібно створювати спеціалізовані комплекси надійних високопродуктивних колійних машин для виконання робіт з ремонту та утримання колії на швидкісних магістралях і вводити в експлуатацію новітні засоби діагностики за технічним станом колії.

З метою підвищення продуктивності та ефективності колійних робіт у 2000 році Міністерством транспорту та зв'язку України створено державне підприємство «Український центр механізації колійних робіт» [10]. ДП «Український центр механізації колійних робіт» проводить організацію та виконання всіх видів робіт з ремонту та поточного утримання колії з застосуванням сучасних колійних машин та механізмів на всіх 6-ти залізницях України, де є потреба у відповідних послугах [11]. Відповідно до «Програми оновлення рухомого складу для колійного господарства до 2015 року», для повноцінного відновлення парку колійної техніки, потрібно близько 1500 тис. грн [12]. Фінансувати Програму буде «Укрзалізниця» шляхом фінансового лізингу та залученням коштів СБРР, з яким веде активну співпрацю більше 10 років.

Запровадження швидкісного руху на території України призвело до необхідності змінити схему проведення колійних робіт, котра буде базуватися на принципах спрямованих не на територіальне утримання, ремонт і модернізацію колії, а на ремонт колії із врахуванням її участі в перевізному процесі. Але наявний парк колійної техніки, закуплений ще за радянських часів, не зможе задовольнити ремонт на сучасному рівні всіх залізниць на території України. Закупівля сучасної колійної техніки відбувається поступово, але не в тій кількості, котра необхідна для модернізації, ремонту та поточного утримання всієї залізничної мережі нашої країни. Таким чином, необхідно розробити схему спрямовану на оптимальне використання колійної техніки.

Для досягнення оптимального розподілу техніки та працівників при виконанні колійних робіт необхідно використовувати систему, котра б сприяла використанню різних методів аналізу колії на різних організаційних рівнях, різних способах обробки

отриманих результатів та розподілу повноважень при проведенні досліджень [13].

Аналіз стану залізничної колії має бути комплексним, із врахуванням всіх показників, котрі визначають її експлуатаційну готовність, надійність та безпеку і мати таку структуру за рівнем відповідальності [14]:

- по-перше, отримання початкової інформації про стан верхньої будови колії, земляного полотна та штучних споруд автоматизовано чи вручну та занесення їх до спеціальної системи має виконувати дистанція колії;

- по-друге, попередня обробка отриманої інформації для усунення неточностей та для її систематизації виконується в дистанції колії;

- по-третє, узагальнення та аналіз зібраної інформації по окремих ділянках колії, перегонам, штучним спорудам та ін. виконується в службах колії;

- по-четверте, узагальнення результатів по дорозі, контроль за безпекою та надійністю мережі, розроблення рекомендацій щодо виконання ремонту модернізації та поточного утримання колії та ін. виконується спеціалістами Головного управління колійного господарства «Укрзалізниця».

На даний час сучасна техніка знаходить у відомстві ДП «Український центр механізації колійних робіт», котрий надає її для проведення колійних робіт всім дистанціям колії за їх запитом. Але, якщо враховувати зміни у роботі колійного господарства, то необхідно провести відповідні зміни і в схемі розподілу колійної техніки.

У структурі «Укрзалізниця» потрібно створити Департамент координації та оптимізації використання колійної техніки, котрий буде оптимізувати наявний парк сучасної колійної техніки відповідно до потреби її на кожній конкретній ділянці колії.

Управління департаментом буде здійснюватися із головного управління залізничним транспортом України, але враховуючи значну територію нашої держави, особливо протяжність із заходу на схід, та необхідність проводити ремонт одночасно на всій протяжності колії необхідно створити регіональні філії на сході та заході країни для більш раціонального використання наявного парку колійної техніки і для уникання її перекидання через всю територію нашої країни.

До департаменту координації та оптимізації використання колійної техніки будуть входити структурні підрозділи (відділи) (рис. 1), а саме:

- відділ із модернізації напрямів для запровадження швидкісного руху, діяльність котрого буде спрямована на обґрунтування напрямків удосконалення колійної техніки для утримання і ремонту залізниць із швидкісним рухом;

Проблеми транспортного комплексу України

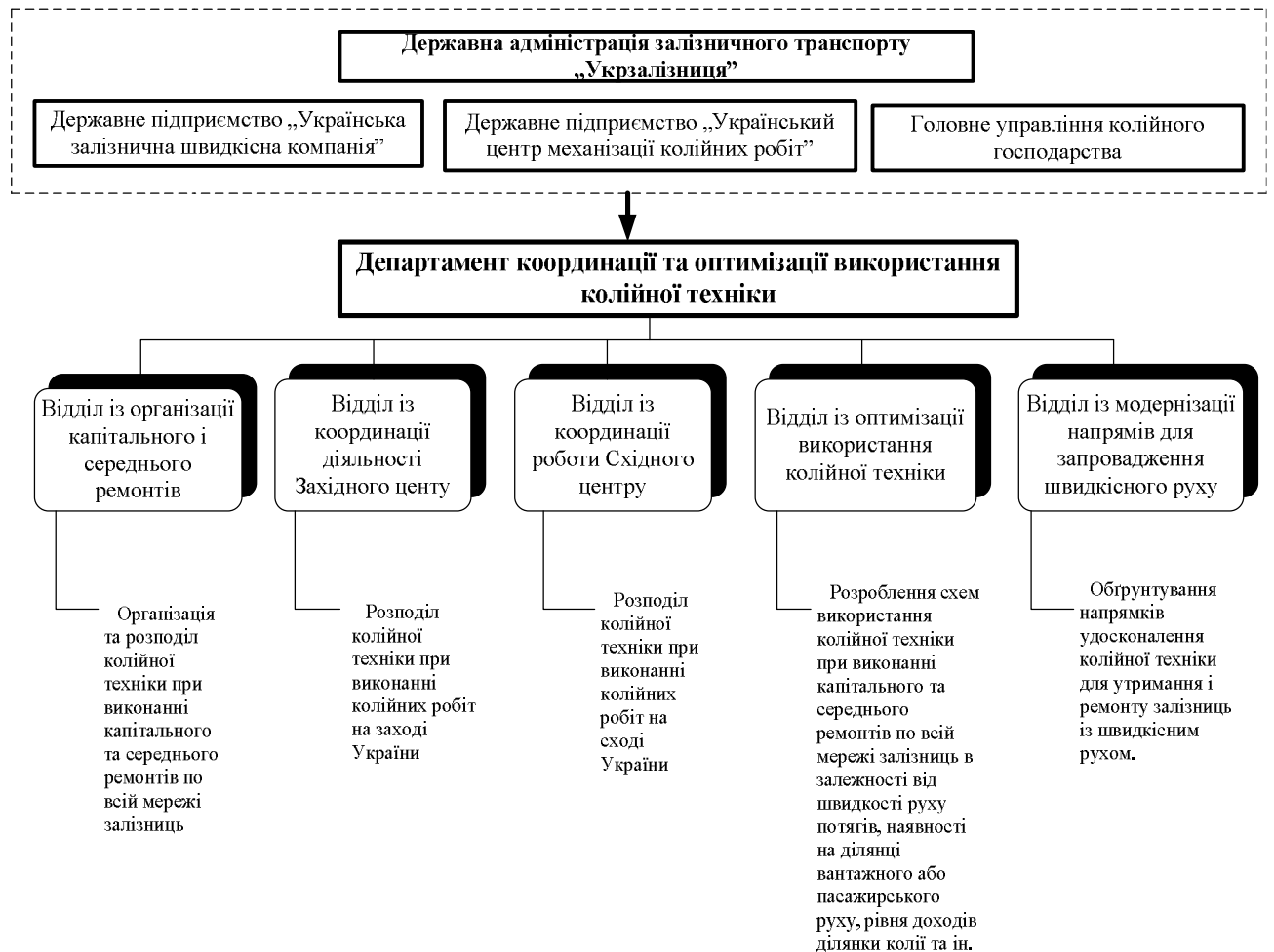


Рис. 1. Схема Департаменту координації та оптимізації використання колійної техніки, спрямованого на оптимізацію використання колійної техніки при виконанні ремонту колії

- відділ із оптимізації використання колійної техніки, діяльність якого буде спрямована на закупівлю сучасної колійної техніки та розподіл її між відділами центру і залізницями для проведення відповідних колійних робіт, як і закордонних виробників та і у вітчизняних;

- відділ із організації капітального і середнього ремонтів буде займатися розподілом колійної техніки між тими ділянками колії, на яких необхідно провести ремонтні роботи, відповідно до їх класифікації з урахуванням швидкості руху, вантажонапруженості, дохідності та ін. показників;

- відділ із координації діяльності Західного центру. Західний центр механізації колійних робіт необхідний для уникнення відсутності зв'язку між центром і віддаленими територіями і, відповідно до вказівок головного центру, буде надавати необхідну техніку для потреб ремонту залізничної мережі;

- відділ із координації роботи Східного центру буде виконувати розподіл колійної техніки

при виконанні ремонтних робіт в східній частині території.

Висновки. Створення Департаменту координації та оптимізації використання колійної техніки дозволить більш раціонально використовувати наявну колійну техніку, особливо за сучасних умов, коли її необхідну кількість «Укрзалізниця» не зможе забезпечити для всіх підприємств колійного господарства, а ремонт колії потрібно забезпечити для забезпечення безпечного, надійного і якісного перевізного процесу.

За рахунок впровадження системи раціонального розподілу колійної техніки в залежності від участі колії в структурі перевізного процесу, «Укрзалізниця» зможе поліпшити якість та знизити собівартість поточного утримання, ремонту та модернізації верхньої будови колії. Складна фінансова ситуація, котра протягом останніх десятиліть склалася у залізничній галузі, коли відсутність фінансів призводить до зношення всіх її основних фондів, а незначних надходжень

вистачає лише на мінімально необхідний обсяг робіт, здатний підтримувати сферу у робочому стані, тому, за таких умов, залізничний транспорт не може конкурувати з іншими перевізниками. Отже, вибір раціональних форм ведення робіт з поточного утримання, ремонту та модернізації колії повинен базуватися на обґрунтуванні доцільності проведення ремонту для кожної конкретної ділянки колії, з урахуванням її участі у перевізному процесі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1 Бараш Ю.С. Реструктуризація залізничного транспорту України в умовах ринку: автореф. дис. на здобуття докт. економ. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Ю.С. Бараш. - ДНУЗТ ім. Лазаряна. - Дніпропетровськ. 2008. - 36 с.

2 Богомолова Н. І. Організаційно-економічні умови та принципи прискорення залізничних перевезень: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. економ. наук спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Н.І. Богомолова. - Київ – 2010. - 38 с.

3 Восковець Ю.О. Огляд стану рейкового господарства на залізницях України / Ю.О. Восковець, Д.О. Потапов, А.С. Козьменко // Збірник наукових праць УкрДАЗТ. – 2010. - Вип. 115. – С. 147 – 152

4 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.

5 Сначов М.П. Іноземні інвестиції як спосіб реформування залізничного транспорту/

М.П. Сначов, І.О. Ляшенко // Вісник ДНУЗТ ім. ак. В. Лазаряна. – 2010. – Вип. 35. – С. 284 – 288.

6 Козар Л.М. Огляд техніки для механізації колійних робіт, яка виробляється вітчизняними підприємствами / Л.М. Козар, А.В. Євтушенко, А.В. Погребняк // Збірник наукових праць УкрДАЗТ. – 2011. - Вип. 125. - с. 79- 82.

7 Технология, механизация и автоматизация путевых работ [Текст] / под ред. Э.В. Воробьева. – М.: Транспорт, 1996. – 375 с.

8 Крейнис З.Л. Бесстыковой путь. Как ремонтировать бесстыковой путь: учебное пособие / под ред. проф. З.Л. Крейниса. – М.: Маршрут, 2005. – 125 с.

9 Офіційний веб-сайт «Укрзалізниці» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uz.gov.ua/>

10 Державне підприємство "Український центр механізації колійних робіт" [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ucmkr.org.ua/>

11 Голосев Сергей. Острая доходная недостаточность / Сергей Голосев // Всеукраїнська транспортна газета «Магістраль». - 4—11 листопада 2011 р. - № 86.

12 «Укрзалізняця» розвиває вітчизняне колійне машинобудування [Електронний ресурс]. - Прес-служба «Укрзалізниці» – Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=97927993

13 Бруйка В.А. Оценка эффективности эксплуатации железнодорожного пути / В.А. Бруйка, Я.М. Клебанов, Е.А. Солдусова // Экономика железных дорог. – 2010. – Вып. 5. – С. 40 – 45.

14 Клебанов Я.М. Метод анализа состояния пути / Я.М. Клебанов, В.А. Бруйка, А.Г. Акопян // Путь и путевое хозяйство. - 2009 (12). – С. 16 – 19.

Анотація. В статтю пропонується створення Департаменту координації та оптимізації використання путевих машин для оптимізації її розподілу в час проведення робіт, направлених на поточне обслуговування, ремонт та модернізацію національної залізничної мережі в сучасних умовах розвитку залізничного транспорту.

Ключевые слова: железнодорожный путь, скоростное движение, оптимизация, путевая техника, ремонтные работы.

Summary. The article suggested that the creation of the Department of coordination and optimization of the use of track machines to optimize its distribution during carrying out of works directed on maintenance, repair and modernization of the domestic rail network in the modern conditions of development of the railway transport.

Keywords: railway track, fast-moving, optimization, track equipment, repair works.

*Рецензент д.е.н., доцент УкрДАЗТ Компанієць В.В.
Експерт редакційної колегії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Єлагін Ю.В.*