

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-
ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND TECHNICAL CONFERENCE**

**INTERNATIONAL CENTER FOR
TECHNOLOGY
INNOVATION**

**ТЕХНОЛОГІЧНІ
ІННОВАЦІЇ ТА
ЇХНІЙ ВПЛИВ НА
СУЧАСНИЙ СВІТ**

**TECHNOLOGICAL
INNOVATION AND
ITS IMPACT ON THE
MODERN WORLD**

18.01.2024

**ХАРКІВ, УКРАЇНА
KHARKIV, UKRAINE**



Міжнародна
науково-технічна
конференція

**Технологічні інновації
та їхній вплив на
сучасний світ**

Матеріали

18 січня 2024 р.

м. Харків, Україна



International
scientific and technical
conference

**Technological innovation
and its impact on the
modern world**

Proceedings

January 18, 2024

Kharkiv, Ukraine

УДК 62

Технологічні інновації та їхній вплив на сучасний світ : матеріали Міжнародної науково-технічної конференції / Міжнародний центр технологічних інновацій (Харків, 18 січня 2024 р). Research Europe, 2024. 80 с.

До збірника ввійшли матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Технологічні інновації та їхній вплив на сучасний світ", яка відбулася 18 січня 2024 року. Збірник розрахований на науковців, освітян, студентів, державних службовців, представників бізнесу та широку громадськість.

Робочі мови конференції: українська та англійська.

Публікується в авторській редакції

Матеріали збірника подаються в авторській редакції та публікуються мовою оригіналу. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність наведених фактів, власних імен, цитат, статистичних даних, галузевої термінології та іншої інформації.



Відповідно до Закону України “Про авторське право і суміжні права”, при використанні наукових ідей та матеріалів цього збірника, посилання на авторів і видання є обов’язковим.

**Research
Europe.org**



© Міжнародний центр
технологічних інновацій, 2024
© Research Europe, 2024

Офіційний сайт: researcheurope.org

UDC 62

Technological innovation and its impact on the modern world : proceedings of the International scientific and technical conference / International Center for Technology Innovation (Kharkiv, 2024, January 18). Research Europe, 2024. 80 p.

The collection includes the proceedings of the International scientific and technical conference "Technological innovation and its impact on the modern world", which took place on 18th January 2024. The collection is aimed at scientists, educators, students, government officials, business representatives, and the wider public.

Working languages of the conference: Ukrainian and English

Published in the author's edition

The collection's proceedings are presented in the author's edition and published in the original language. The authors of published materials hold complete responsibility for the precision of facts, proper nouns, quotes, statistical data, industry terminology, and other information presented.



According to the Ukrainian Law on Copyright and Related Rights, it is mandatory to cite the authors when using scientific ideas and materials from this collection.

**Research
Europe.org**



© International Center for
Technology Innovation, 2024
© Research Europe, 2024

Official website: researcheurope.org

4. Мартинов І. Е. Труфанова А. В. Павленко Ю. С. Сергієнко М. О. Аналіз технічного стану кузовів пасажирських вагонів. Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Збірник наукових праць. Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. Транспортне машинобудування. Х. НТУ "ХПІ", 2018, № 45 (1321). С. 41-46.

5. ДСТУ 7598:2014. Вагони вантажні. Загальні вимоги до розрахунків та проектування нових і модернізованих вагонів колії 1520 мм (несамохідних). Київ, 2015. 162 с.

УДК 629.45.014.66

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ СОБІВАРТОСТІ РЕМОНТУ ПАСАЖИРСЬКИХ ВАГОНІВ

Труфанова А. В., канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри інженерії вагонів та якості продукції, Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків

Переважна більшість пасажирських вагонів власності АТ "Укрзалізниця" експлуатується вже понад 30 років і практично вичерпала свій ресурс. Це стосується як технічного стану металоконструкцій кузова та рами, так і систем життєзабезпечення. Рівень зношеності у переважної більшості вагонів перевищує 90 %. Старіння вагонів продовжується швидкими темпами та не компенсується надходженнями нових вагонів. При виведенні вагонів у ремонт їх фізичне спрацювання неоднакове, що призводить до подачі в ремонт вагонів, як з ресурсом, використаним неповністю, так і з підвищеним ступенем спрацювання. І якщо в першому випадку витрати на ремонт можуть необґрунтовано завищені, то в другому випадку навіть при додаткових витратах важко гарантувати безпеку експлуатації таких вагонів.

Системи життєзабезпечення та підтримання комфортних умов у пасажирських вагонах, що проектувалися у 60-70 роки минулого століття, вже давно не відповідають вимогам сучасності. В умовах тотального дефіциту коштів пасажирське господарство не завжди спроможне забезпечити підтримання навіть застарілих зазначених систем у працездатному стані, що викликає справедливі

нарікання пасажирів. Намагання працівників пасажирського господарства підтримувати технічний стан пасажирських вагонів у працездатному стані в умовах тотального дефіциту коштів повинні базуватися на пріоритетності робіт, регулярному технічному обслуговуванню (ремонті) та оптимізації ресурсів.

Показник "виробнича собівартість" ремонту пасажирських вагонів є ключовим економічним показником, який визначає вартість виробництва або послуги. Тобто собівартість включає в себе витрати виробничого процесу та ремонтного процесу пасажирських вагонів.

На теперішній час при плануванні витрат на ремонт пасажирських вагонів використовується методика розрахунку собівартості ремонтних робіт на підставі фактичних даних бухгалтерського обліку за попередній період з урахуванням коефіцієнту інфляції. Така методика розрахунку може призвести до втрати значного переліку необхідних для ремонту матеріалів та запасних частин (так як з причини відсутності нових в попередньому періоді були встановлені відремонтовані та відновлені). Тому важливо при розрахунку планової виробничої собівартості ремонту пасажирських вагонів враховувати технічно обґрунтовані середні норми витрат матеріалів і трудових витрат, стандарти, технічні умови в залежності від типу вагона.

Метою планування собівартості є економічно обґрунтоване передбачення кожного виду ремонту чи припущення витрат на майбутні потреби, які враховують плановані обсяги виробництва та ціни на ресурси.

Метою обліку собівартості ремонту є своєчасне, повне і достовірне визначення фактичних витрат, пов'язаних з проведенням ремонту, обчислення фактичної собівартості окремих видів ремонту, а також контроль за використанням матеріальних, трудових та грошових ресурсів.

Розроблена методика розрахунку для здійснення планування, ведення обліку і складання калькуляції витрат на ремонт пасажирських вагонів у вагоноремонтних підприємствах з метою обґрунтування вимог для складання виробничої собівартості на виконання відповідних робіт та створення рівних умов для ремонту пасажирських вагонів інвентарного парку залізниць України.

Вона встановлює принципи складання калькуляції виробничої собівартості деповського, капітального та капітально-відновлювального ремонту пасажирських вагонів підприємствами й виробничими підрозділами АТ "Укрзалізниця" з урахуванням терміну експлуатації вагонів.

Розрахунок собівартості ремонту рухомого складу (вагонів) здійснюється на підставі калькуляцій, в якій поелементно відображаються фактичні витрати

підприємства на виконання ремонтних робіт. При цьому об'єктом калькулювання є вагон. Витрати на ремонт визначаються за виробничою собівартістю, яка включає:

- прямі матеріальні витрати;
- прямі витрати на оплату праці;
- інші прямі витрати;
- змінні загальновиробничі витрати;
- розподілені постійні загальновиробничі витрати.

Після складання калькуляцій аналізуються фактичні витрати на ремонт у порівнянні з плановими (нормативними). Незадовільний технічний стан пасажирських вагонів, які надходять в депо до ремонту, спричиняє перевищення запланованих витрат по елементам "Зарплата" та "Нарахування" внаслідок зростання трудомісткості на ремонті кузова, систем опалення і водопостачання, внутрішнього обладнання, при збиранні вагону і т. п. Також на перевищення витрат по елементу "Матеріали" впливає встановлення незапланованих запчастин, вузлів та комплектуючих виробів, або їх кількість перевищує заплановану (колеса суцільнокатані, комплекти або частини комплектів акумуляторних батарей, ТЕНи високовольтні, комплекти деталей АКПП, циркуляційні насоси і т. п.). При цьому в депо здійснюється фото фіксація вагонів, що надходять до ремонту та їх окремих вузлів (частин).

При визначенні планової собівартості ремонту пасажирських вагонів слід враховувати переважно незадовільний технічний стан вагонів, що надходить до ремонту та диференційовано до кожного виробничого підрозділу встановлювати планову собівартість.