



ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY



**XVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND PRACTICAL CONFERENCE  
«Innovations in Scientific  
Research: World Experience  
and Realities»**

**April 10-12, 2024  
Riga, Latvia**

**ISBN 978-617-8427-10-8**



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

**XVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND  
PRACTICAL CONFERENCE  
«Innovations in Scientific Research:  
World Experience and Realities»**

Collection of abstracts

April 10-12, 2024  
Riga, Latvia

UDC 01.1

XVIII International scientific and practical conference «Innovations in Scientific Research: World Experience and Realities» (April 10-12, 2024) Riga, Latvia. International Scientific Unity, 2024. 231 p.

ISBN 978-617-8427-10-8

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific and practical conference «Innovations in Scientific Research: World Experience and Realities».

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 978-617-8427-10-8



© Authors of theses, 2024  
© International Scientific Unity, 2024  
Official site: <https://isu-conference.com/>

**SECTION: PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION**

**Чорний В.В.**

ГЕНДЕРНА РІВНІСТЬ У ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ: ВИКЛИКИ  
ТА МОЖЛИВОСТІ..... 188

**Чернега І.І., Хахалін М.В.**

ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТА ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ  
ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ  
ПІДПРИЄМСТВОМ..... 191

**Кочарян М.Ф.**

РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЙ В СУЧАСНОМУ ПУБЛІЧНОМУ  
УПРАВЛІННІ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ..... 195

**Ivanytska O.M., Voznenko O.M.**

EVOLUTION OF THE CONCEPT OF «CRITICAL  
INFRASTRUCTURE» AND APPROACHES TO MANAGING THE  
PROTECTION OF ITS FACILITIES..... 198

**SECTION: TECHNICAL SCIENCES**

**Михайлюк Ю.Д.**

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ  
АГЛОМЕРАЦІЇ «ІВАНО-ФРАНКІВСЬК»..... 201

**Shamrai V., Melnyk-Shamrai V., Ihnatiuk R., Naumov Ya.**

CURRENT STATE OF WASTE MANAGEMENT OF STONE  
PROCESSING AND STONE EXTRACTION ENTERPRISES OF  
UKRAINE..... 205

**Мартинов І.Е., Калабухін Ю.Є., Труфанова А.В., Мартинов С.І.**

ДО ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ СОБІВАРТОСТІ  
РЕМОНТУ ПАСАЖИРСЬКИХ ВАГОНІВ..... 210

**Рубель В., Пшик В.**

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ, ТЕХНІКИ І ТЕХНОЛОГІЇ  
ПРОВЕДЕННЯ ГРП В СУЧАСНИХ УМОВАХ..... 213

**Черепашук Г.О., Потильчак О.П., Бикова Т.В.**

ЗАСТОСУВАННЯ БАГАТОМОДУЛЬНИХ ТЕНЗОМЕТРИЧНИХ  
ВАГ З РАДІОКАНАЛОМ ПІД ЧАС ЗАВАНТАЖЕННЯ  
КОНТЕЙНЕРІВ..... 218

## **ДО ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ СОБІВАРТОСТІ РЕМОНТУ ПАСАЖИРСЬКИХ ВАГОНІВ**

**Мартинов І.Е.**

д.т.н., професор, завідувач кафедри  
martinov.hiit@gmail.com

**Калабухін Ю.Є.**

доктор. техн. наук, професор  
kalabuxin-fet@ukr.net

**Труфанова А.В.**

к.т.н., доцент  
alena.hiit.vagons@gmail.com

**Мартинов С.І.**

аспірант  
st.mrtnv@gmail.com

Кафедра інженерії вагонів та якості продукції  
Український державний університет залізничного  
транспорту, м. Харків, Україна

Переважає більшість пасажирських вагонів власності АТ "Укрзалізниця" експлуатується вже понад 30 років і практично вичерпала свій ресурс. Рівень зношеності 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.

Дослідженню проблем оптимізації витрат підприємств залізничного транспорту присвячена значна кількість досліджень. В статті [1] розглянуті сучасні підходи до обліку експлуатаційних витрат підприємств залізничного транспорту. В дослідженні [2] проаналізовано шляхи зниження експлуатаційних витрат залізниць України в умовах реформування залізничного транспорту. В роботі [3] доведено, що для підприємств залізничного транспорту характерна низька ефективність системи управління витратами, неналежна дієвість та прозорість механізмів їх контролю та моніторингу.

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).

Показник "виробнича собівартість" ремонту вагонів є одним із основних економічних показників вагоноремонтного підприємства. Собівартість може використовуватись в бухгалтерському, статистичному або управлінському обліку. Але методика розрахунку собівартості повинна мати однозначне тлумачення незалежно від того, де буде використовуватись цей показник.

Метою планування собівартості є економічно обґрунтоване визначення величини витрат, необхідних для проведення кожного виду ремонту. Розрахунки планової собівартості окремих видів ремонту пасажирських вагонів повинні використовуватися для визначення потреби в оборотних коштах, визначення економічної ефективності окремих організаційно-технічних заходів, а в подальшому також для планування прибутку та формування цін.

Загальна сума витрат на ремонт залежить від обсягу ремонту у конкретному підприємстві. При розрахунку обсягу ремонту вагонів необхідно враховувати купейний це вагон або жорсткий вагон відкритого типу, наявність водяного або електричного опалення, термін експлуатації та інші конструктивні особливості. Тому всі вагони, що надходять у ремонт, приводяться до так званого "приведеного" вагону. Для визначення обсягу ремонту пасажирських вагонів у приведених вагонах за розрахунковий вагон приймаємо суцільнометалевий пасажирський вагон з водяним опаленням та без кондиціонування повітря.

Наступним етапом є визначення витрат на ремонт. Загальновиробничі витрати являють собою витрати на організацію виробництва та управління основними виробничими цехами, дільницями, бригадами та іншими підрозділами, а також витрати на утримання та експлуатацію машин і устаткування. До допоміжних виробництв відносяться роботи з ремонту колісних пар і редукторно-карданних приводів, з ремонту та виготовлення деталей та запасних частин пасажирських вагонів.

При ремонті пасажирського вагону до прямих витрат відносяться такі витрати:

- на оплату праці робітників і бригадирів, зайнятих ремонтом;
- відрахування на соціальні заходи;
- на запасні частини та матеріали, що були використані при ремонті;
- на паливо;
- на електроенергію;
- оплата тарифу та інші витрати, пов'язані з транспортуванням пасажирських вагонів в ремонт та з ремонту;
- інші витрати.

Величина прямих витрат залежить від рівня технічного стану вагону, що надійшов у ремонт. Тобто витрати запасних частин, матеріалів, електроенергії тощо зростає при збільшенні спрацювання конструктивних елементів вагону, які підлягають відновленню.

Загальновиробничі витрати поділяються на постійні та змінні. Перелік і склад постійних і змінних загальновиробничих витрат встановлюється підприємством.

До прямих виробничих витрат основного виробництва за статтею "Інші" відносяться прямі виробничі витрати, які безпосередньо пов'язані з технологією проведення ремонту і не були віднесені до попередніх статей.

Для обліку витрат на послуги допоміжних виробництв рекомендовано використовувати позамовний метод.

Річні прямі виробничі витрати на ремонт пасажирських вагонів визначаються сумуванням прямих виробничих витрат основного та допоміжного виробництва на ремонт кожного окремого пасажирського вагона. Розподіл загальновиробничих витрат на одиницю ремонту конкретного вагону здійснюється пропорційно витратам на основну заробітну плату виробничим робітникам, задіяним для виконання ремонту конкретного пасажирського вагону с-го типу.

Калькуляція виробничої собівартості ремонту пасажирського вагону с-го типу складається за результатами розрахунку прямих виробничих витрат основного виробництва, допоміжного виробництва та загальновиробничих витрат.

Таким чином, собівартість деповського ремонту пасажирського вагону обумовлюється рядом чинників, таких як термін експлуатації та технічний стан вагону, обсяг та види ремонтних робіт, вартість матеріалів і комплектуючих. Виконаний аналіз чинників дає можливість визначити оптимальні напрямки для зниження собівартості ремонту пасажирського.

Науково-методичний підхід до визначення виробничої собівартості ремонту пасажирських вагонів, який запропоновано, дозволяє встановити єдиний порядок щодо визначення поточних витрат на його проведення з урахуванням фактичного терміну служби, конструктивних особливостей та рівня спрацювання пасажирських вагонів.

### **Список використаних джерел**

1. Кірдіна О. Г., Коловойда Н. В., Шамрай А. Є. Підходи до обліку експлуатаційних витрат підприємств залізничного транспорту // Вісник економіки транспорту і промисловості. № 68, 2019. С. 279-288.
2. Зоріна О. І. Шляхи зниження експлуатаційних витрат залізниць України в умовах реформування залізничного транспорту // Ефективна економіка. Електронне видання №10.
3. Кірдіна О. Г., Третяк З. І., Чечоткіна І. Ю. Управління витратами залізничного транспорту в умовах цифровізації економіки // Вісник економіки транспорту і промисловості. № 78-79, 2022. С. 157-167.

Collection of abstracts  
XVIII International Scientific and Practical Conference  
**«Innovations in Scientific Research: World Experience and Realities»**  
April 10-12, 2024  
Riga, Latvia

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.  
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

**Contact details of the organizing committee:**

Sole Proprietor Viktoriia Tsiundyk

E-mail: [info@isu-conference.com](mailto:info@isu-conference.com)

URL: <https://isu-conference.com/>

Certificate of the subject of the publishing business: ДК №7980 of 03.11.2023.



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY