

Міністерство освіти і науки України  
Український державний університет залізничного транспорту



ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ  
ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ



УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО  
ТРАНСПОРТУ

**Тези доповідей 5-ої міжнародної  
науково-технічної конференції**

**«ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

Харків 2024

5-а міжнародна науково-технічна конференція «Інтелектуальні транспортні технології», Харків, 25–27 листопада 2024 р.: Тези доповідей. – Харків: УкрДУЗТ, 2024. – 339 с.

Збірник містить тези доповідей науковців вищих навчальних закладів України та інших країн, підприємств транспортної та машинобудівної галузей за чотирима напрямками: розвиток інтелектуальних технологій при управлінні транспортними системами; транспортні системи та логістика; інтелектуальне проектування та сервіс на транспорті; функціональні матеріали та технології при виготовленні та відновленні деталей транспортного призначення.

Запропонована методика програмно реалізована. Її використання забезпечує формування вихідних даних для графічного та імітаційного моделювання у відповідності до існуючих методичних рекомендацій та обмежує вплив людського фактору на результати перевірки відповідності технічного забезпечення залізничних станцій та під'їзних колій існуючим та плановим обсягам роботи.

[1] Kozachenko D., Verlan A, Korobiova R. Improvement of graphical model of railway stations functioning. *International Conference on Decision Aid Sciences and Application (DASA)*, Sakheer, Bahrain, 2020, pp. 395-398, doi: 10.1109/DASA51403.2020.9317139.

**УДК:656.13:338.1**

## **ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

### **THEORETICAL PREREQUISITES OF THE RELATIONSHIP OF LABOR SAFETY AND THE ECONOMIC ASSESSMENT OF EMERGENCY SITUATIONS IN TRANSPORT ENTERPRISES**

*Д.С. Козодой канд. технічних наук, доцент*

*Н.В. Грищенко канд. економічних наук, доцент*

*Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*Kozodoi D.S. Candidate of Technical Sciences, Associate Professor  
Hrytsenko N.V. Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Однією з найважливіших умов безперервної діяльності будь-якого бізнесу, державного органу чи міжнародної організації є створення умов для безпечної функціонування. Це досягається за рахунок впровадження жорстких заходів з безпеки праці, які регламентуються українським законодавством. Кожен бізнес у цьому секторі повинен виконувати кілька основних завдань, а саме: скласти інструкції, які регулюватимуть безпеку праці на підприємстві; проводити навчання та перевірку знань співробітників відповідно до законодавчих вимог, що стосуватимуться питань безпеки праці, пожежної безпеки тощо; перешкоджати допуску до роботи співробітників, які не пройшли відповідне навчання або провалили перевірку знань щодо пожежної безпеки чи безпеки праці; організовувати попередні медогляди співробітників перед тим, як прийняти їх на роботу; проводити періодичні медогляди працівників, які проводяться у строки, що були встановлені законодавством України; проводити розслідування нещасних

випадків та захворювань, причиною яких стала виробнича діяльність, відповідно до порядку Кабінету Міністрів України [2].

У контексті безпеки праці на транспортних підприємствах ряд вимог ставиться як до роботодавця (власника підприємства), так і до працівників, які працюють на цьому транспортному підприємстві. Крім того, безпека праці на підприємствах транспорту висуває низку вимог до будівельних конструкцій та інфраструктури, як до виробничої, так і допоміжної діяльності. Зрозуміло, що забезпечення безпеки дорожнього руху є одним із найважливіших соціально-економічних та демографічних завдань, які стоять сьогодні перед Україною. Дорожньо-транспортні пригоди призводять до витіснення працездатного населення зі сфери виробництва. Зрозуміло, що будь-яке порушення правил безпеки праці на транспорті може мати серйозні наслідки. Такі порушення можуть привести до аварій, які, у свою чергу, можуть привести до низки проблем, включаючи людські жертви, технічні проблеми та економічні наслідки.

Здатність розрахувати вартість аварії дає змогу кількісно визначити потенційні переваги рішень, які зменшать кількість нещасних випадків. Це дає змогу зважити переваги запропонованих стратегій запобігання нещасним випадкам із витратами на їх впровадження, забезпечуючи оптимальне співвідношення ціни та якості (аналіз витрат і вигод). Крім того, калькуляція аварій дає змогу оцінити загальний вплив аварій у конкретному місці.

У розвинених країнах для оцінки вартості нещасних випадків зазвичай використовують два методи: людського капіталу (HC); готовності платити (WTP) [3]. Підхід HC розраховує вартість економіки на основі трьох ключових факторів: вартість лікування травми людини, втрачений дохід і збитки майну. Деякі методи HC також включають вартість болю та страждань, спричинених смертю або травмою. Незважаючи на включення цього фактора до розрахунку, підхід, як і раніше, вважається недооцінкою справжньої вартості аварії, оскільки він фокусується лише на економічних витратах. Підхід WTP ґрунтується на опитуваннях, які встановлюють готовність людей платити за пом'якшення певних типів ризику. Таким чином, це дозволяє нам визначити цінність запобігання дорожньо-транспортним пригодам, а саме суму, яку суспільство готове заплатити за запобігання аваріям. Хоча цей підхід вважається більш теоретично обґрунтованим, оскільки він більш точно відображає повні соціальні та економічні витрати на смерть та травми, він також представляє певні методологічні проблеми, особливо при розробці інструментів опитування та вартості збору відповідних даних.[3].

В Україні економічна оцінка аварій на транспорті здійснюється відповідно до системи класифікації аварій за типом транспорту [1]. Основними факторами, які враховуються в економічних оцінках, є: людські втрати; травмування окремих осіб; пошкодження транспортних засобів; вплив на навколишнє середовище; порушення графіків руху; та інші відповідні міркування. З часом методика економічної оцінки

надзвичайних ситуацій і аварій розвивалася і на сьогоднішній день має свою структуру та правила розрахунку. Проте, у зв'язку зі структурними змінами в країні, внесенням змін до транспортної законодавчої бази (правил дорожнього руху) та законодавчої бази з безпеки праці, методика економічної оцінки аварійності на транспорті з урахуванням безпеки потребує оновлення, і повинна відповідати вимогам сучасної економічної ситуації та враховувати накопичений позитивний досвід.

- [1] Методика визначення соціально-економічних втрат від дорожньо-транспортних пригод М 218-03450778-695:2011. Київ [https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=64471](https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=64471) (дата звернення 24.10.2024р).
- [2] Проект Закону України “Про безпеку та здоров’я працівників на роботі” від 27.01.2021р. <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=8c876ee6-0cbb-4ecf-9585-e7b1d24c1335&title=ProektZakonuUkrainiproBezpekuTaZdoroviaPratsivnikivNaRoboti> (дата звернення 24.10.2024р.).
- [3] Безуглий А.О., Концева В.В., Стасюк Б.О. Концептуальні засади визначення та обґрунтування розміру соціально-економічних втрат від дорожньо-транспортних пригод. Дороги і мости. 2020. Вип. 21. С. 18–27. <https://doi.org/10.36100/dorogimosti2020.21.018> (дата звернення 24.10.2024р.).

**УДК 656.025.2**

**ВИЗНАЧЕННЯ КОМФОРТУ ПОЇЗДКИ  
У МІСЬКОМУ ПАСАЖИРСЬКОМУ ТРАНСПОРТІ  
З ВИКОРИСТАННЯМ КРАУДСОРСИНГУ**

**TRAVEL COMFORT DETERMINATION IN  
URBAN PASSENGER TRANSPORTATION USING CROWDSOURCING**

**канд. пед. наук Д.М. Копитков, канд. тех. наук Г.О. Самчук**

Харківський національний університет міського господарства  
ім. О.М. Бекетова (м. Харків)

**PhD (Ped.) D. Kopitkov, PhD (Tech.) G. Samchuk**  
*O. M. Beketov National University of Urban Economy (Kharkiv)*

Міський пасажирський транспорт відіграє ключову роль у сталому розвитку міст, що виражається у забезпеченні вільного доступу до місць навчання та роботи, медичних послуг і дозвілля для всіх категорій населення, скороченні часу на пересування та підвищенні мобільності робочої сили.

З функціонуванням міського пасажирського транспорту щільно пов’язане поняття комфорту поїздки, який є одним з основних чинників популярності цього виду транспорту та його позитивного сприйняття пасажирами. Комфорт поїздки також визначає схильність міського населення до користування громадським транспортом замість застосування автомобілю, що зменшує кількість шкідливих викидів до довкілля та підвищує безпеку руху.