

вантажоперевезень може спростити перевезення вантажів та зменшити час на їх обробку. Модернізація інфраструктури та розвиток транспортних технологій в автомобільних перевезеннях відіграє важливу роль у підвищенні ефективності, безпеки та екологічної стійкості транспортної галузі в Україні. Інвестиції та впровадження інновацій в транспортній галузі можуть сприяти подальшому розвитку автомобільних перевезень в нашій країні.

[1] Бондар В. В. Рівень розвитку транспортної інфраструктури України: національний та глобальний вимір. *Вісник Миколаївського національного університету ім. О. В. Сухомлинського*. 2014. Вип. 2. С. 168-171.

[2] Музикін М., Нестеренко Г., Стрелко О., Клочкова Н. Роль навігаційних систем в організації ефективної роботи автомобільного транспорт 2022 *International Conference on Innovative Solutions in Software Engineering (ICISSE)*, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, Ukraine, Nov. 29-30, 2022, pp. 82-85.

[3] Музикін М. І., Нестеренко Г. І., Герасюта К. А. Інтегровані системи моніторингу та управління рухом автомобільного транспорту. *Інтелектуальні транспортні технології: тези доповідей 3-ьої Міжнародної науково-технічної конференції*. Харків : УкрДУЗТ, 2022. С.47-49.

УДК 656.078

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПУНКТИВ ПРОПУСКУ НА ЗАХІДНИХ КОРДОНАХ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT OF RAILWAY CROSSING POINTS ON THE WESTERN BORDERS OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF EUROPEAN INTEGRATION

*канд. техн. наук О.М. Баль, канд. техн. наук Ю.В. Терещак
НУ «Львівська політехніка» (м. Львів)*

*Ph.D. (Tech.) O. Bal, Ph.D. (Tech.) Yu. Tereshchak
Lviv Polytechnic University (Lviv)*

У сучасних умовах євроінтеграційних процесів Україна стикається з численними викликами та можливостями в сфері розвитку транспортної інфраструктури, зокрема залізничних пунктів пропуску на західних кордонах. Модернізація залізничних пунктів пропуску на західних кордонах України є надзвичайно актуальною з огляду на прагнення України до інтеграції в ЄС та розширення експортних й транзитних можливостей, які викликані зручним географічним розташуванням України. Сучасна та більш ефективна прикордонна інфраструктура, митні

процедури відіграють ключову роль у цьому процесі.

Перш за все це стосується модернізації пунктів пропуску, що сприятиме значному скороченню витрат на експорт. Завдяки впровадженню новітніх технологій та оптимізації процесів митного контролю, час проходження вантажів через кордон значно зменшиться. Це, у свою чергу, знизить логістичні витрати для українських експортерів, роблячи їх продукцію більш конкурентоспроможною на міжнародних ринках. По-друге, модернізовані залізничні пункти пропуску збільшать експортний та транзитний потенціал України. Підвищення пропускної спроможності залізничної інфраструктури дозволить обробляти більші обсяги вантажів, що відкриє нові можливості для українських виробників, транспортних компаній та експортерів. Це сприятиме зростанню обсягів торгівлі з країнами ЄС та іншими міжнародними партнерами.

Таким чином, модернізація та розвиток залізничних пунктів пропуску є стратегічно важливою для економічного розвитку України, що дозволить Україні не лише підвищити ефективність та конкурентоспроможність власної транспортної інфраструктури, але й прискорить процес інтеграції в ЄС, створюючи умови для сталого економічного зростання та розвитку міжнародної торгівлі.

В даному дослідженні зроблено аналіз основних проблем, пов'язаних з функціонуванням залізничних пунктів пропуску та визначено перспективи їхнього розвитку у контексті інтеграції України до європейської транспортної системи. До основних проблем потрібно віднести: інфраструктурні обмеження та застарілу технічну базу, організаційні та управлінські виклики, бюрократичні перепони та правові аспекти, недостатнє фінансування та інвестиції.

Відсутність сучасного обладнання та технологій значно знижує ефективність роботи залізничних пунктів пропуску. У багатьох пунктах пропуску використовуються застарілі системи, які не можуть забезпечити швидку та надійну обробку вантажів і пасажирів. Це призводить до затримок, зниження пропускної спроможності та збільшення витрат на логістику. Впровадження новітніх технологій, таких як автоматизовані системи контролю вантажів та рухомого складу, електронні черги та сучасні сканери, дозволило б значно підвищити ефективність та швидкість обробки.

Недосконалість управлінських процесів та недостатня координація між різними державними та приватними структурами створюють додаткові перешкоди для ефективного функціонування залізничних пунктів пропуску. Відсутність єдиного підходу до управління, недостатня взаємодія між митними службами, прикордонниками, залізничними операторами та іншими учасниками процесу призводять до дублювання функцій, втрат часу та ресурсів. Тому є необхідність інтеграції та оптимізації управлінських процесів, створення єдиної системи управління

та підвищення рівня координації між всіма зацікавленими сторонами.

Наявні бюрократичні перепони, численні документи та тривалі перевірки значно уповільнюють процеси перетину кордону. Це створює додаткове навантаження на транспортні компанії, збільшує витрати та час доставки. Спрощення та гармонізація процедур оформлення з європейськими стандартами, впровадження електронних документів та систем "єдиного вікна" могли б суттєво покращити ситуацію. Обмеженість фінансових ресурсів, що виділяються на модернізацію та розвиток залізничної інфраструктури, також є важливим фактором, який стримує розвиток залізничних пунктів пропуску. Недостатнє фінансування не дозволяє здійснювати необхідні оновлення обладнання, проводити капітальні ремонти та розширювати інфраструктуру. Для вирішення цієї проблеми необхідно залучати додаткові фінансові ресурси, в тому числі міжнародні інвестиції, кредити та гранти, а також підвищувати ефективність використання наявних коштів.

Вирішення вище наведених викликів та проблем потребує та вимагатиме комплексного підходу, включаючи технічну модернізацію, реформу управлінських процесів, спрощення процедур та забезпечення належного фінансування, що дозволить розвинути експортні та транзитні можливості України.

УДК 656.2

**ФОРМУВАННЯ МЕТОДІВ І МОДЕЛЕЙ УПРАВЛІННЯ
ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЮ РОБОТОЮ ЗАЛІЗНИЧНОЇ
ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ В УМОВАХ РИЗИКІВ**

**DEVELOPMENT OF METHODS AND MODELS FOR MANAGING
THE OPERATIONAL WORK OF THE RAILWAY TRANSPORT
SYSTEM UNDER CONDITIONS OF RISKS**

*докт. техн. наук. Т.В. Бутько, канд. техн. наук. Л.О. Пархоменко
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків).*

*T.V. Butko, Dr.Sc (Tech.), L.O. Parkhomenko PhD (Tech.)
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Залізнична транспортна система (ЗТС) України є складною динамічною системою великої розмірності, що виконує різноманітні технологічні операції із вантажами і пасажирями. Як доводить аналіз техніко-