

#### Література:

1. Іполітова І.Я., Селезньова Г.О. Стратегічні партнерства підприємств як напрям їхнього зовнішнього розвитку. URL: [http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/28\\_2019\\_ukr/17.pdf](http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/28_2019_ukr/17.pdf).
2. Wasserman E. How to structure a partnership. *Inc.* URL: <https://www.inc.com/guides/structuring-partnerships.html>.
3. Никітіна І. Партнерські відносини важливо формалізувати. *Ligazakon.* URL: [https://biz.ligazakon.net/interview/183356\\_rina-nktna-partnersk-vdnosini-vazhливо-formalзуvati](https://biz.ligazakon.net/interview/183356_rina-nktna-partnersk-vdnosini-vazhливо-formalзуvati).

## ІННОВАЦІЇ У ВІДНОВЛЕННІ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

*Дмитрієва О.І., д.е.н, професор  
Куц А.А., аспірант*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

Воєнний конфлікт, що триває в Україні з 2014 року, а з 2022 року охопив всю територію країни, створив безпрецедентні виклики для транспортної інфраструктури. Масштабні руйнування доріг, мостів, залізничних вузлів та логістичних центрів призвели до значних втрат для економіки країни, ускладнили перевезення гуманітарних і військових вантажів, а також суттєво вплинули на забезпечення мобільності населення. Зруйновані магістральні дороги в таких регіонах, як Харківська, Запорізька та Миколаївська області, значно ускладнили забезпечення основних логістичних потоків, створивши нові виклики для транспортної галузі[5].

Одним із ключових викликів стало знищення критичних транспортних артерій, що забезпечували сполучення між стратегічно важливими регіонами. Це створило необхідність швидкої адаптації транспортної системи для забезпечення військових перевезень, евакуації населення та доставки гуманітарної допомоги. У відповідь на ці виклики уряд України, приватний сектор і міжнародні партнери були змушені впроваджувати інноваційні рішення, спрямовані на відновлення та модернізацію транспортної інфраструктури.

Важливим елементом відновлення транспортної системи стало використання цифрових логістичних платформ, які дозволили оптимізувати маршрути, підвищити ефективність перевезень і забезпечити координацію логістичних потоків у реальному часі. Цифровізація стала важливим кроком для мінімізації затримок і ризиків, особливо в умовах бойових дій. Безпілотні транспортні засоби стали невід'ємною частиною логістичних операцій, дозволяючи здійснювати перевезення вантажів у зони активних бойових дій без ризику для людських життів. Впровадження інтелектуальних транспортних систем сприяло оптимізації управління транспортними потоками, забезпечуючи зниження витрат і підвищення безпеки перевезень[1].

Суттєвим інструментом для оперативного відновлення пошкодженої інфраструктури стали мобільні мости, тимчасові дорожні покриття та швидкозатверджувальні матеріали, які дозволили швидко відновлювати критичні транспортні артерії. Використання дронів для моніторингу стану інфраструктури значно скоротило час на оцінку пошкоджень і планування ремонтних робіт. Такі рішення забезпечили можливість підтримувати логістичні потоки навіть у найбільш постраждалих регіонах. Крім того, впровадження екологічно стійких матеріалів для відновлення доріг і мостів дозволило не лише підвищити їхню довговічність, але й забезпечити відповідність сучасним екологічним стандартам.

Екологічна складова відновлення транспортної інфраструктури стала важливим напрямом розвитку. Війна сприяла прискоренню переходу на електротранспорт і впровадження інфраструктури для зарядки електромобілів.

Післявоєнне відновлення транспортної інфраструктури України потребує інтеграції сучасних технологій і стратегічного планування. Використання новітніх матеріалів і методів будівництва дозволить створити більш стійку інфраструктуру, яка відповідатиме міжнародним стандартам[2].

Не менш важливим аспектом є відновлення кадрового потенціалу транспортної галузі. Війна призвела до суттєвих втрат професійних кадрів, що створює потребу у їхньому навчанні та підготовці для впровадження сучасних технологій. Інвестиції у людські ресурси сприятимуть забезпеченню інноваційного розвитку транспортної галузі [8].

Міжнародна допомога відіграє ключову роль у фінансуванні проектів з відновлення інфраструктури. Європейський банк реконструкції та розвитку, Світовий банк та інші донорські організації активно підтримують Україну, надаючи ресурси для модернізації транспортної системи. Державне фінансування та приватні інвестиції є також важливими джерелами, які сприяють впровадженню інноваційних рішень.

Таким чином, війна створила унікальні виклики для транспортної системи України, однак також стала каталізатором для впровадження інноваційних рішень. Використання сучасних технологій, розвиток екологічного транспорту та інтеграція цифрових платформ стали ключовими факторами для забезпечення стійкості транспортної системи у складних умовах. Подальший розвиток транспортної інфраструктури залежить від ефективного поєднання державних, приватних та міжнародних ресурсів, що дозволить Україні відновити та модернізувати транспортну галузь, забезпечуючи її конкурентоспроможність та інтеграцію у світову логістичну систему.

#### Література:

5. Колесник М. Г., Литвиненко В. О. Модернізація транспортної системи України під час війни: інноваційні підходи. *Логістичні системи України*. 2023. Т. 18, № 1. С. 35–47.

6. Кравченко С. М. Використання інтелектуальних транспортних систем у кризових умовах. *Вісник транспортних технологій*. 2023. Т. 17, № 3. С. 33–45.

7. Чеберко В. М. Відновлення автомобільної інфраструктури в умовах воєнних дій. *Журнал транспортної інфраструктури*. 2022. Т. 13, № 1. С. 44–58.

8. Левченко Ю. О. Інновації у транспортній логістиці під час кризи: перспективи та виклики. *Логістика та транспортні системи*. 2023. Т. 9, № 2. С. 50–67.

## **ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ В УПРАВЛІННІ РИЗИКАМИ ТА РЕАГУВАННІ НА КРИЗИ В ТРАНСПОРТНІЙ ГАЛУЗІ**

*Курчатий Ю.В., здобувач PhD  
Шершенюк О.М., к.е.н., доцент*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

Сучасний транспортний сектор є важливою складовою глобальної економіки, забезпечуючи постачання товарів, пересування людей та з'єднання ринків. Проте ця галузь постійно стикається з ризиками та викликами, які потребують ефективного управління: природні катастрофи, політичні конфлікти, економічні кризи, кібератаки, а також глобальні пандемії, військові дії демонструють, наскільки вразливою є транспортна система. Інноваційні стратегії в управлінні ризиками та кризовому реагуванні дозволяють не лише зменшувати вплив негативних факторів, але й підвищувати адаптивність та стійкість галузі до непередбачуваних подій.

Сучасні ризики, з якими стикається транспортна галузь, є багатограними та складними. Їх можна класифікувати на кілька основних категорій: природні ризики; соціально-політичні ризики; економічні ризики; кіберризики; епідеміологічні ризики.

Кожен з цих ризиків вимагає особливих підходів до управління, адже вплив їх на транспортну інфраструктуру може призвести до серйозних збоїв у ланцюгах постачання та значних фінансових втрат.

Щоб ефективно протистояти ризикам, транспортна галузь активно застосовує інноваційні технології та стратегії. Серед них можна виділити наступні підходи: цифровізація та великі дані, смарт-технології, автоматизація та штучний інтелект

Сьогодні транспортні компанії використовують великі обсяги даних для виявлення та прогнозування ризиків. Наприклад, за допомогою аналізу великих даних можна передбачати можливі затримки, прогнозувати трафік, оптимізувати маршрути й оцінювати ризики, пов'язані з погодними умовами. Це дозволяє компаніям адаптуватися до умов у режимі реального часу, що є надзвичайно важливим у кризових ситуаціях.

Смарт-датчики можуть виявляти збої в роботі механізмів, передавати інформацію диспетчерам про зміни в маршрутах і навіть повідомляти про