

що дозволяє швидко реагувати на зміни у режимі роботи терміналу, забезпечуючи безперебійний потік вантажів і підвищуючи загальну продуктивність. Система IoT також сприяє зниженню кількості аварійних ситуацій і забезпечує можливість завчасного технічного обслуговування обладнання, що зменшує витрати на ремонти і простої.

Отже, для забезпечення високої ефективності роботи контейнерних терміналів у сучасних умовах необхідно активно впроваджувати інноваційні технології. Використання автоматизованих систем, інтелектуального управління, аналітики даних та енергоефективних рішень сприяє не тільки підвищенню продуктивності, але й зниженню експлуатаційних витрат і мінімізації екологічного впливу. Завдяки комплексному підходу до оптимізації процесів, контейнерні термінали зможуть забезпечити конкурентну перевагу у глобальній логістичній мережі та задовольнити зростаючі потреби світового ринку.

### **Перелік використаної літератури**

1. Слободян В.В. Актуальні проблеми розвитку контейнерних перевезень в Україні. *Приазовський економічний вісник*. 2019. Випуск 5(16). С. 29-35.
2. Малащук Д.В., Гринчак Н.А. Діагностування та прогнозування перспектив розвитку світового ринку контейнерних перевезень. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2018. № 3. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvhastat\\_2018\\_3\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvhastat_2018_3_10).

УДК 378.47

## **ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ**

**Водолажська Т.О.**, к.е.н., доцент, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, e-mail: [tatyana.vodolazhska@gmail.com](mailto:tatyana.vodolazhska@gmail.com)

Транспортна галузь України уособлює галузисту систему, представлену мережею різних видів транспорту, як-от : автомобільний, залізничний, повітряний, водний, трубопровідний тощо. Через неї здійснюються внутрішні та транзитні перевезення вантажів і пасажирів.

Оскільки географічно Україна розташована досить вдало – на розгалуженні шляхів сполучення між країнами Європи та Азії – її територією прокладено 4 (із 10) Міжнародних транспортних коридорів, то транспортна її галузь володіє достатньо високим потенціалом для досягнення розвитку [1].

Нині стан української транспортної галузі є вкрай незадовільним. Серед основних причин слід зазначити низький рівень інвестування та застарілість, занедбаність і зношеність основних засобів, вкрай незадовільний стан доріг через низьку якість та недовговічність дорожнього покриття, непокриту потребу у проектуванні та будівництві сучасних магістралей, корупцію, неопрацьованість відповідної нормативно-правової бази тощо [2, 3].

Оскільки у світовій площині активно відбуваються глобалізаційні процеси, до того ж додається проблема інтеграції до всесвітніх транспортних мереж, розв'язання якої ускладнено невідповідністю технічного стану транспорту і транспортних мереж України, екологічних характеристик та безпекових вимог міжнародним стандартам перевезень вантажів та пасажирів.

Ці обставини багаторазово обтяжилися з початку 2022 року – через військову агресію відносно України, зокрема через руйнування низки мостів, автомобільних доріг, зупинення функціонування авіаційного сполучення та пошкодження аеропортів та аеродромів, неможливість використання морських портів та терміналів, зниження обсягів транзитних перевезень територією України через окупацію значної її частини, високий

ступінь ризикованості здійснення вантажних та пасажирських перевезень через часті обстріли.

Окреслені проблеми потребують вирішення, тому у післявоєнний період основні зусилля потрібно спрямувати на відновлення транспортної інфраструктури, її модернізацію, гармонізацію усіх видів транспорту, розроблення та реалізацію дієвої державної політики у транспортній галузі та пошуку оптимальних варіантів подолання усієї множини окреслених вище проблем.

### Перелік використаної літератури

1. Черніхова О С. Проблеми та перспективи розвитку транспортної галузі України. *Наукове мислення : матер. ХХ всеукр. практ.-нізн. Інтернет-конф.* 2024. URL : <https://naukam.triada.in.ua/index.php/konferentsiji/50-dvadtsyata-vseukrajinska-praktichno-piznavalna-internet-konferentsiya/461-problemi-ta-perspektivi-rozvitku-transportnoji-galuzi-ukrajini>
2. Діденко К. В., Ярмак Т. В. Проблеми розвитку транспортної галузі України в умовах глобалізації. <https://api.dspace.khadi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/46129656-4616-4303-a4a5-464e2b37938e/content> *Питання сучасної модернізації науки та освіти* : зб. наук. ст. Харків : ХНАДУ, 2023. С. 289–293. URL : <https://dspace.khadi.kharkov.ua/items/0fc960ee-a662-49a1-9620-735ed9b90924>
3. Кальченко О., Белоус А. Сучасні проблеми розвитку транспортного сектору України. *Проблеми і перспективи економіки та управління.* 2021. № 2 (26). С. 99-107. URL : <http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/244064>
4. Смерічевська С., Штик Ю., Стріжов О. Аналіз стану і тенденції розвитку транспортної інфраструктури України. *Цифрова економіка та економічна безпека.* 2023. №9 (09). URL : <http://dees.iei.od.ua/index.php/journal/article/view/272>

UDC 321.01:14

### A CRITICAL LOOK AT ELECTRIC CARS

**Golomysov V.D.**, student, Lviv Polytechnic National University,  
e-mail: [vladyslav.holomysov.vp.2024@lpnu.ua](mailto:vladyslav.holomysov.vp.2024@lpnu.ua)

Over the past 15 years, humanity has been rapidly developing electric cars, this trend was started by Elon Musk, who created the first successful electric car – the Tesla Roadster. It was not very popular compared to other cars, but in the electric car segment it was the "top 1". Over time, Tesla developed more electric cars and improved them, after a couple of years other companies caught up, and as of 2024, many car brands will already have at least 40% of their car line-up as electric cars, and some companies have only electric versions. All this is developing due to the emission of harmful gases into the atmosphere, but over the years of research into this process, it was discovered that electric cars are not as "eco" and clean as they were described. The heart of an electric car is a battery, the "thorn" in all electric cars, because it is not only a very heavy object, but also very heavy and harmful to manufacture.

**Consider the challenges inherent in electric cars.** The first is battery manufacturing. The production of lithium-ion batteries for electric cars is associated with significant CO<sub>2</sub> emissions. For example, unsustainable methods are often used to mine and process the lithium, cobalt, and other materials needed for batteries. This creates a serious burden on the environment before an electric car even hits the road. Batteries have a finite lifespan. Batteries degrade over time, which shortens their lifespan. After a few years of use, the battery must either be replaced or completely recycled, which also requires resources and contributes to increased waste.

Second, it is the production of electricity. The electricity consumed by electric cars does not always come from renewable sources. In countries where most of the electricity is generated