

спеціалістах. Крім того, існує питання безпеки та конфіденційності даних користувачів, що вимагає розробки нових стандартів та правил щодо їхнього захисту.

Отже, цифровізація транспортного ринку має значний потенціал для підвищення ефективності, безпеки та екологічності перевезень: завдяки впровадженню ІоТ, ШІ, блокчейну та великих даних можна значно покращити якість транспортних послуг і зробити їх доступнішими для широкого кола користувачів. Однак, для досягнення цих результатів потрібні спільні зусилля уряду, бізнесу та громадянського суспільства.

Перелік використаної літератури

1. Пішенін І.К. Особливості впровадження цифрових інформаційних систем транспортної логістики. *Інфраструктура ринку*. 2021. Випуск 53. С. 67-70. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2021/53_2021/15.pdf

2. Гайкова Т.В., Загорянський В.Г., Леонтович А.О. Впровадження цифрових технологій в управління ланцюгами постачань. *Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки*. 2023. Вип. 7(38), ч.І. С. 222-228.

УДК 656.1

ЕЛЕКТРОМОБІЛІ: ПЕРСПЕКТИВИ, РОЛЬ ТА ЇХ РОЗВИТОК В СВІТІ

Ребрищева В.І., здобувач, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, e-mail: rebrisevaviktoriyaa@gmail.com

Спалюючи різні види пального ми забруднюємо повітря оксидами вуглецю, азоту, озоном та іншими шкідливими речовинами, які згубно впливають на здоров'я людини [1]. Тому актуальність електромобілів обумовлена глобальною потребою зниження шкідливих викидів, що сприяє боротьбі з кліматичними змінами, а також зменшенню витрат природних ресурсів. Для наукової спільноти важливо досліджувати перспективи та розвиток електромобілів, бо це стосується новітніх технологій, збереження енергії, розробки інфраструктури, нашого майбутнього та майбутнього планети.

Екологічна роль автомобілів

Електромобілі дозволяють значно знизити викиди CO₂ та шкідливих речовин у атмосферу. Дослідження підтверджують, що при переході на електротранспорт рівень забруднення знижується, однак є виклики. Один з них це те, що виробництво електромобілів вимагає видобутку рідкісних металів, такого як літій та кобальту, що може негативно впливати на навколишнє середовище, зокрема спричиняючи забруднення води та деградацію земель. Ще одна проблема це неправильна утилізація акумуляторів електромобілів, яка може призвести до додаткових екологічних ризиків. Проте були розроблені різні стратегії для пом'якшення впливу електромобілів, наприклад: збільшення частки відновлювальних джерел енергії для живлення електромобілів, вдосконалення процесів переробки та утилізації акумуляторів, розробка більш ефективних методів виробництва електромобілів [2].

Перспективи електромобілів

Перспектива використання електромобілів надзвичайно обнадійлива, оскільки люди рухаються до чистого, екологічного та технологічного майбутнього. Є багато факторів, які вказують на значний потенціал для подальшого розвитку й впровадження в усьому світі. Перший з них стосується розширення інфраструктури зарядних станцій, що забезпечує зручніше використання електромобілів, заохочуючи все більше користувачів обирати електротранспорт. Не менш важливим фактором є регулярна підтримка з боку влади. Запроваджуються різні політичні заходи, які стимулюють та полегшують сприйняття електромобілів та покращують їх ринкову динаміку [3].

Розвиток електромобілів в світі

Розвиток електромобілів набуває все більшого значення, адже транспорт це одна з ключових частин життя людини. Сучасний ринок електромобілів стрімко зростає завдяки технічному прогресу, державній підтримці та вподобань людей щодо екологічності. Один з аспектів розвитку електромобілів це прогрес у технологіях акумуляторів, який дозволив збільшити дальність електромобілів та підвищив їх загальну продуктивність [4]. Також зазнає вдосконалення зручність інфраструктури. За даними маркетингового агентства IRS Group, на вересень 2020 року в Україні налічується 8529 пунктів електрозарядних станцій. Протягом року їхня кількість збільшилася більш ніж на половину [5]. Також, на даний час все більше впроваджують та покращують методи використання електромобілів, наприклад, все більше стає електро-таксі, електро-автобусів, вже багато країн замінили традиційні автобуси на електричні моделі, що допомогло знизити рівень забруднення у містах і забезпечити екологічно чистий громадський транспорт.

Отже, використання електромобілів у світі має значний потенціал для покращення екологічної ситуації та зниження використання викопних джерел [6]. В Україні вже зараз можна спостерігати значний розвиток інфраструктури для електромобілів, що надає сприятливі умови для зростання попиту на електротранспорт. Однак є ряд перешкод, які заважають подальшому розвитку електромобілів, такі як висока вартість, замала кількість зарядних станцій у віддалених регіонах та неправильна утилізація двигунів. Таким чином, застосування електромобілів в Україні має великий потенціал і є доцільним для покращення екологічної ситуації та розвитку сталого транспорту. Проте для досягнення максимального ефекту необхідна активна підтримка з боку держави, розвиток інфраструктури та подальші інвестиції в технології, що дозволять знизити вартість електричних автомобілів і зробити їх доступними для більшості громадян.

Перелік використаної літератури

1. Три причини чому електромобілі - це не остаточне рішення проблем із довкіллям сайт. URL: https://ecoaction.org.ua/3electro.html?gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAIsy5BhDeARIsABRc6Zsm29sgK58mgWNmvPqRppPZaX1ZtNWYYSDIlgO1j4Zavic4cp3W_DcaAo4-EALw_wcB (дата звернення: 12.11. 2024).
2. Dubey J. Impact of Electronic Vehicles on Environment. *Journal of Environmental Impact and Management Policy*. 2023. № 03. с. 39.
3. Abdullahi H. Usman Recent Trends and Future Prospects in Electric Vehicle Technologies: a Comprehensive Review : сайт. URL: <https://www.nepjol.info/index.php/KUSET/article/view/67501>
4. Hossain M.S. Developments and Future Prospects of Electric Vehicle Technologies. *Encyclopedia of Renewable Energy, Sustainability and the Environment*. 2024. Vol. 3. С. 699–732.
5. Розвиток інфраструктури для електромобілів : сайт. URL: <https://eu4business.org.ua/success-stories/developing-the-infrastructure-for-electric-cars> (дата звернення: 12.11. 2024).
6. Як електромобілі змінюють людей та чому це важливо : сайт. URL: <https://eu4business.org.ua/success-stories/developing-the-infrastructure-for-electric-cars> (дата звернення: 12.11. 2024).