

УДК 621.43; 656.13; 681.518

Сакно О.Р. студентка гр. 274-22-1

Науковий керівник: Сакно О.П., к.т.н., доцент

(НТУ «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна)

МОНІТОРИНГ ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ

Продажі електромобілів у світі досягли рекордних 3 мільйонів за 2020 р., що на 40% більше, ніж у 2019 році. Таке сильне зростання було різким контрастом із загальною млявістю автомобільного ринку в усьому світі: загальний продаж автомобілів знизився на 16% через кризу Covid-19. Після десятиліття швидкого зростання зараз експлуатуються понад 10 мільйонів електромобілів, що становить ~1% світового автомобільного парку. У 2030 році за сценарієм чистих нульових викидів до 2050 року передбачено 300 мільйонів електромобілів на дорогах, і на них припадає понад 60% продажів нових автомобілів у порівнянні з лише 4,6% у 2020 році. Ранні дані про продажі 2021 року свідчать про швидке зростання на основних ринках [1-2].

Частка продажів електромобілів згідно Net Zero, 2010-2030 роки за даними [2] представлено на рис. 1.

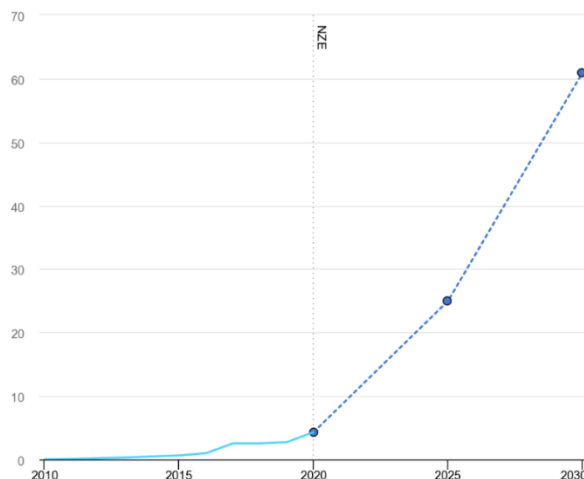


Рисунок 1 – Частка продажів електромобілів згідно Net Zero, 2010-2030 роки за даними [2]

Глобальні продажі електромобілів у 2021 році досягли 6,75 мільйонів одиниць, що на 108% більше, ніж в 2020 році. Цей обсяг включає в себе легковий транспорт, легкі вантажівки та легкі комерційні транспортні засоби. Світова частка EV (electric vehicle) електромобілів (BEV - Battery Electric Vehicle і PHEV - Plug-in Hybrid Electric Vehicle) у світових продажах легких автомобілів становила 8,3 % у порівнянні з 4,2 % в 2020 році. BEV становили 71 % від загального обсягу продажів електромобілів, PHEV – 29 %. Світовий ринок автомобілів покращився лише на 4,7% у порівнянні з кризовим 2020 роком. Як і в 2020 році, електромобілі знову були стійкі до зниження попиту та пропозиції автомобілів.

Через нормативно-правові акти та Covid-19 глобальні продажі електромобілів у 2019 та 2020 роках були нижчими за довгострокову траєкторію, а в 2021 році вони повернулися повернутися до тренду.

Постійне високе зростання також серед інших країн: Південна Корея збільшила продажі на 64200 одиниць до 114500 EV. Ізраїль, Австралія, Індія, Японія збільшила додаткові продажі понад 10000 одиниць. Багато менших ринків електромобілів,

наприклад. Бразилія, Нова Зеландія, Саудівська Аравія, Сінгапур збільшили продажі електромобілів більш ніж на 200%. Більшість автовиробників помітно розширили свої пропозиції електромобілів за межами Європи, Китаю та Північної Америки.

Оскільки загальний обсяг продажів легких автомобілів відновився лише на 4,6 % з кризового 2020 року, зростання електромобілів на 108 % означає подвоєння їхньої частки ринку (рис. 2). Проте відмінності між регіонами ринку є значними: у Європі частка електромобілів зросла з 10 % до 17 % з піком у 26% у грудні на постійно слабкому загальному ринку.

У Північній Америці частка електромобілів становила 4,4 % (2,3 % у 2020 році), у Китаї їх частка зросла з 5,5 % до 13,3 %. Для решти 70 ринків загальна частка електромобілів становила 1,5 %.

У лютому 2022 року кількість реєстрацій транспортних засобів із PHEV зросла на 99% порівняно з лютим 2021 року. Було зареєстровано 541000 реєстрацій, що становить 9,3% (частка BEV 6,4%) від загального ринку автомобілів [4].

2022 рік має стати найважливішим в історії акумуляторних електромобілів (BEV) з новими випусками з усіх основних ринків, включаючи США, Японію, Корею, Китай та Європу.

У США ми побачимо впровадження BEV, як-от пікап Rivian R1S, із заявленим запасом ходу в 316 миль (508 км) і вартістю 70 тис. доларів. Тим часом Kia EV6 за 45 тис. доларів США із заявленим запасом ходу 310 миль (495 км) має з'явитися в салонах до кінця весни [5].

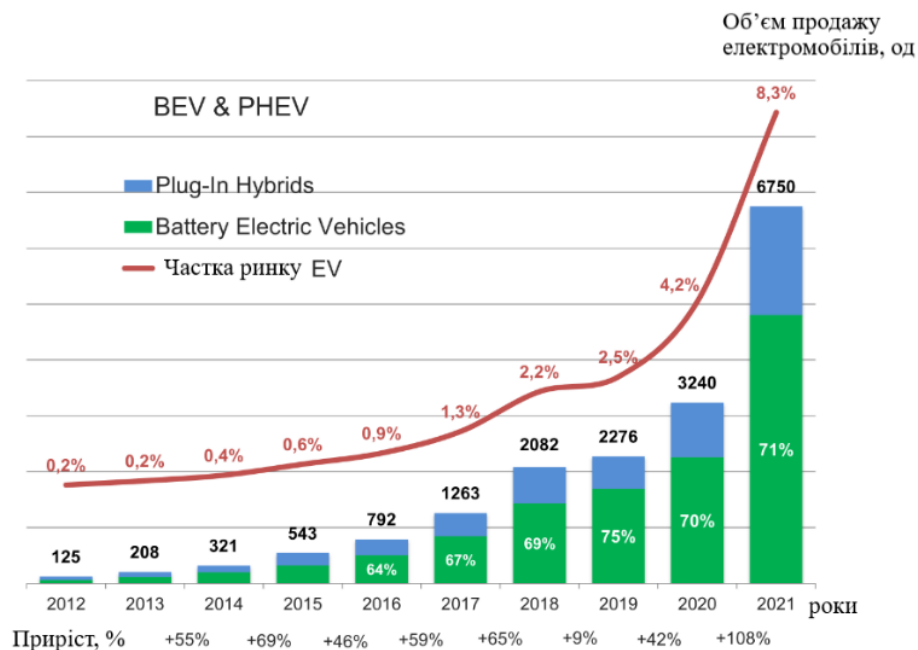


Рисунок 2 – Загальний обсяг продаж електромобілів протягом 2012-2021 років за даними [3]

Таким чином, електромобілі змінюють транспортний сектор у всьому світі, різко скорочуючи викиди вуглекислого газу та відкриваючи шлях для значного прогресу в кліматі та розвитку інноваційних технологій. Очікується стрімкий розвиток в пасажирському напрямі у міському середовищі.

Перелік посилань

1. Wikipedia. Офіційний сайт. URL: wikipedia.org <https://cutt.ly/cGLp8lo>
2. Electric Vehicles. Офіційний сайт. URL: <https://www.iea.org/reports/electric-vehicles>

3. EV-Volumes. Офіційний сайт. URL: <https://www.ev-volumes.com/country/total-world-plug-in-vehicle-volumes/>
4. Top 20 Electric Cars In The World — February 2022 / Clean Technica: офіційний сайт. URL: <https://cleantechnica.com/2022/04/01/the-top-20-electric-cars-in-the-world-february-2022/>
5. Electric Cars To Come Of Age In 2022 With Major Debuts From Every Market / Forbes : офіційний сайт. URL: <https://www.forbes.com/sites/peterlyon/2022/04/30/electric-cars-to-come-of-age-in-2022-with-major-debuts-from-every-market/?sh=52d33eb21a86>