

УДК 005.935.2:339:[656.13:629.052.4](477)  
DOI <https://doi.org/10.37734/2518-7171-2026-1-9>



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

## ДОСЛІДЖЕННЯ ІНСТИТУЦІЙНИХ ЗМІН ТА МЕХАНІЗМІВ ЇХ ВРАХУВАННЯ В СИСТЕМІ ТОРГІВЛІ ЕЛЕКТРОМОБІЛЯМИ В УКРАЇНІ

Є. Є.Тарасенко, магістр  
ORCID ID: 0009-0002-5836-0837

І. Ю.Пилипенко, аспірант  
ORCID ID: 0009-0004-9026-4495

Л. С.Франко, кандидат економічних наук  
ORCID ID: 0000-0002-0597-1960

Н. С. Педченко, доктор економічних наук, професор  
ORCID ID: 0000-0001-5093-2453  
(Полтавський університет економіки і торгівлі)

**Анотація.** У статті досліджено інституційні зміни та механізми їх врахування в системі торгівлі електромобілями в Україні в умовах глобальної трансформації автомобільної індустрії, посилення гео економічної конкуренції та розвитку політики декарбонізації. Метою дослідження є розкриття інституційних змін та механізмів їх врахування в системі торгівлі електромобілями в Україні.

Обґрунтовано актуальність розвитку ринку електромобілів для України в контексті євроінтеграції, післявоєнного відновлення економіки та зниження паливної залежності.

Проаналізовано наукові підходи до трактування сутності торгівлі електромобілями та визначено її як систему транснаціональних обмінних операцій із постачання електромобілів, комплектуючих, технологій і сервісних послуг. Встановлено, що сучасна система торгівлі електромобілями формується під впливом державної промислової політики, розвитку глобальних ланцюгів створення вартості, конкуренції за критичні мінерали та трансформації міжнародної торговельної системи.

У роботі узагальнено основні етапи розвитку торгівлі електромобілями, визначено їх ключові характеристики та інституційні особливості. Доведено, що сучасний етап розвитку ринку характеризується переходом від глобалізованої моделі до регіоналізованих виробничо-торговельних систем, посиленням протекціонізму, локалізацією виробництва та зростанням ролі державного регулювання.

Визначено, що для України ключовими напрямками адаптації до нових умов розвитку світового ринку електромобілів є вдосконалення нормативно-правового забезпечення, розвиток електрзарядної інфраструктури, стимулювання локалізації виробництва, підтримка імпорту доступних електромобілів та інтеграція до європейських виробничих і логістичних ланцюгів.

**Ключові слова:** система торгівлі, електромобілі, інституційні зміни, реформи, механізми, цифрова інфраструктура, етапи розвитку торгівлі, державне регулювання, технологічні інновації, зелена економіка, євроінтеграційні процеси, Україна.

**Постановка проблеми.** Сучасний розвиток ринку електромобілів відбувається під впливом масштабних інституційних трансформацій, пов'язаних із декарбонізацією економіки, зміною моделей торгівлі, формуванням нової промислової політики та стимулюванням екологічного транспорту. Для України питання розвитку системи торгівлі електромобілями набуває особливої актуальності в умовах євроінтеграції, післявоєнного відновлення економіки та необхідності зменшення паливної залежності.

Торгівля електромобілями є складною системою, що перебуває під впливом чинників трансформації сучасної глобальної та національної економіки, оскільки поєднує тенденції технологічних інновацій, екологізації транспортної сфери та лібералізації світових ринків. Її формування відбувалося поступово: від поодиноких

експериментальних поставок на початку розвитку електротранспорту до масштабних торговельних потоків, які нині визначають стратегічні пріоритети багатьох країн і корпорацій. Еволюція цієї системи зумовлена як прогресом у виробництві акумуляторних технологій, так і зміною споживчих переваг, посиленням державної підтримки та зростанням конкуренції між виробниками.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання державної підтримки підприємництва та інституційного забезпечення економічних трансформацій розглядаються у працях Н. С. Педченко, В. Ю. Стрілець, Л. С. Франко та інших дослідників, де автори визначають, що інтеграція України до європейського економічного простору потребує модернізації державної політики підтримки інноваційних секторів економіки, зокрема транспортної сфери та цифрової інфраструктури [2, 3, 4, 5].

Дослідники акцентують увагу на необхідності адаптації інституційного середовища до стандартів ЄС, що є важливим для розвитку ринку електромобілів.

Значна частина сучасних досліджень присвячена міжнародним аспектам торгівлі електромобілями та новим інструментам торговельної політики. У праці J. Edwards [6] аналізуються відмінності між торговельною політикою США та ЄС щодо китайських електромобілів. Подібні питання розглядає I. Khalid [9], який досліджує подвійний підхід ЄС до китайських електромобілів - одночасне застосування «зелених» субсидій та тарифних обмежень. У дослідженні Y. Jeong [9] аналізується вплив положень американського законодавства щодо «чистих транспортних засобів» на міжнародну торгівлю та норми міжнародного права. Глобальні тенденції розвитку електромобільного ринку відображені у звіті International Energy Agency «Global EV Outlook 2025» [6]. Проблеми залежності світового ринку від постачання критичних мінералів аналізуються у звіті IEA «With new export controls on critical minerals, supply concentration risks become reality» [8]. Схожі висновки містяться у дослідженні U.S. Energy Information Administration [14], де наголошується на домінуванні Китаю у глобальній торгівлі мінералами для акумуляторних батарей. Це свідчить про формування нової геоекономічної структури ринку електромобілів, у якій доступ до ресурсів стає ключовим чинником конкурентоспроможності.

Проблематику глобальної експансії китайських виробників електромобілів висвітлено у роботах I. Mazzocco (CSIS), M. Townsend [12] та J. Webster [18]. У звіті KPMG «Revving up for localization» (2025) обґрунтовується необхідність адаптації автомобільних компаній до нової моделі світової економіки, заснованої на локалізації виробництва, регіоналізації ланцюгів постачання та посиленні державного регулювання. Аналітичні матеріали WTO та Virta Global [17, 15] свідчать про зміну структури торгівлі електромобілями, зростання ролі азійських виробників та посилення конкуренції між провідними економічними центрами.

Таким чином, проведений огляд літератури дозволяє зробити висновок, що інституційні зміни у сфері торгівлі електромобілями формуються під впливом комплексу взаємопов'язаних факторів: державної політики стимулювання електротранспорту, євроінтеграційних процесів, цифровізації економіки, глобальної конкуренції, трансформації міжнародної торговельної системи та боротьби за контроль над критичними ресурсами. Для України ключовими завданнями залишаються вдосконалення нормативно-правового забезпечення ринку електромобілів, розвиток зарядної інфраструктури, стимулювання локалізації виробництва та адаптація національної системи торгівлі до сучасних міжнародних тенденцій.

**Формулювання цілей статті.** Метою дослідження є розкриття інституційних змін та механізмів їх врахування в системі торгівлі електромобілями в Україні.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз сутності та історичного розвитку системи торгівлі електромобілями дає можливість виявити ключові фактори, що впливають на її динаміку, а також зрозуміти, як цей сегмент сприяє формуванню зеленої економіки та нової архітектури автомобільної промисловості.

У дослідженні проведено науковий аналіз тлумачень різними джерелами та авторами (таблиця 1) і на їх основі узагальнено розуміння торгівлі електромобілями як системи транснаціональних обмінних операцій із постачання електромобілів, комплектуючих до них, технологічних рішень та сервісних послуг, що здійснюються між країнами з метою задоволення попиту на екологічно чистий транспорт. Така система охоплює як торгівлю готовими електромобілями, так і переміщення компонентів високотехнологічних виробничих ланцюгів, що формують глобальну індустрію електротранспорту.

Система торгівлі електромобілями охоплює декілька профільних напрямів, серед яких:

- постачання готових електромобілів, що є основою товарних потоків;
- торгівля комплектуючими (тяговими батареями, електродвигунами, системами керування та програмним забезпеченням);
- торгівля критичними мінералами (літієм, кобальтом, нікелем і графітом, що є основою для виробництва акумуляторів);
- торгівля технологіями, патентами та інжиніринговими рішеннями, що сприяє трансферу інновацій між країнами;
- торгівля вживаними електромобілями та сервісними послугами з їх обслуговування.

Дослідження у сфері торгівлі електромобілями показують, що її контент сьогодні трансформується від звичайного товарообміну до складного геополітичного інструмента. Вебстер Дж. у матеріалі для Atlantic Council наголошує, що Європа опинилася перед «дилемою», балансуючи між потребою знижувати викиди та ризиками залежності від Китаю [18]. Його критичний аналіз підкреслює, що подвійне використання батарейних технологій перетворює торгівлю на питання безпеки, а не ринку. Аналіз IEA демонструє, що уряди вимушено переходять від вільної торгівлі до політики зниження ризиків, фактично легітимізуючи геоекономічні обмеження [8].

У звіті KPMG зазначається, що автомобільна індустрія входить у фазу «кінця глобалізації», а компанії повертають виробництво ближче до ринків збуту. Критичний аналіз цих висновків свідчить: регіоналізація не є тимчасовим трендом,

Таблиця 1

## Визначення поняття «торгівля електроавтомобілями» різними авторами

Джерело	Визначення сутності та ключові аспекти торгівлі
Дж. Вебстер [15]	Розглядає торгівлю електромобілями як геополітичну дилему. З одного боку, імпорт (китайських) авто необхідний для кліматичних цілей, з іншого – він створює комерційні ризики та загрози національній безпеці (збір даних, залежність у ланцюгах постачання).
TRENDS Research & Advisory [17]	Розглядає торгівлю через призму ніаршорінгу (nearshoring) та обходу тарифів. Інвестиції (наприклад, BYD у Туреччину) використовуються як інструмент для отримання доступу до ринків (ЄС) через угоди про вільну торгівлю, минаючи протекціоністські бар'єри.
Звіт за результатами дослідження ефективності застосування положень ЗУ [1]	У контексті України розглядає торгівлю як інструмент подолання паливної залежності, що стимулюється державою через податкові пільги (скасування ПДВ та мита). Ринок формується переважно імпортом вживаних авто через їхню доступність.
Халід І. [9]	Описує торгівлю як арену подвійних стандартів та «гонки субсидій». ЄС вводить тарифи проти китайського імпорту під приводом чесної конкуренції, водночас масивно субсидує власну зелену індустрію, що фактично є формою протекціонізму.
Мазокко І. [12]	Розглядає торгівлю як фактор промислової трансформації країн, що розвиваються. Китайський експорт змінює автомобільний сектор Глобального Півдня, змушуючи уряди обирати між захистом власного виробництва та доступом до дешевих зелених технологій.
U.S. Energy Information Administration [14]	Визначає сутність торгівлі через контроль над ланцюгами постачання мінералів. Китай домінує не лише у виробництві, а й у міжрегіональній торгівлі переробленими матеріалами (графіт, літій, кобальт), що є основою ринку ЕМ.

а перетворюється на структурний зсув, спричинений протекціонізмом найбільших економік світу [11]. За твердженням М. Таунсенда міжнародна торгівля фактично переходить у форму «торгівлі інвестиціями», де локалізація стає інструментом обходу бар'єрів, а не добровільним вибором [13].

На регуляторні конфлікти звертає увагу Й. Чжон, критикуючи положення американського Закону про зниження інфляції як такі, що порушують принципи СОТ і фактично дискримінують іноземних виробників. Його критичний аналіз доводить, що навіть екологічні стимули можуть перетворюватися на приховані тарифи [9]. Едвардс Дж. зі свого боку підкреслює, що США й ЄС користуються різними підходами: Вашингтон застосовує односторонні заходи, тоді як Європа маскує протекціонізм під антисубсидійні процедури [6]. Це узгоджується з тезою Імрана Халіда про подвійні стандарти ЄС, адже Брюссель водночас і вводить тарифи, і активно субсидує власні «зелені» виробництва [9]. Критичний аналіз цих матеріалів демонструє: регуляторне середовище стає ареною прихованої торговельної війни, що підриває принципи багатосторонньої системи.

Аналіз останніх досліджень вказує на суттєвий розрив між кліматичними амбіціями та реаліями глобальної геополітики. Це пояснюється тим, що для декарбонізації світ потребує доступних електромобілів, які здебільшого постачають китайські виробники. Попри це держави прагнуть зменшити стратегічну залежність від китайського виробництва, запроваджуючи нові бар'єри, що підвищує вартість переходу на електротранспорт. Такий контекст свідчить про формування моделі «керуваної торгівлі», де геополітика, протекціонізм та контроль над критичними ресурсами переважають над традиційними принципами глобалізації.

Світова торгівля електричними транспортними засобами та їх ключовими компонентами формується на перетині технологічних інновацій, державної промислової політики, енергетичної безпеки та посилення глобальної екологічної регуляції. Ринок демонструє не лише швидку експансію, а й глибоку структурну трансформацію, що проявляється у зміщенні центрів виробничої концентрації, перегрупованні ланцюгів доданої вартості та перегляді стратегій держав щодо контролю над критичними ресурсами.

Історично торгівля електромобілями бере свій початок наприкінці XIX століття, коли перші електромобілі виходили на ринки США та Європи. Проте активний розвиток ринку розпочався лише на початку XXI століття, завдяки поєднанню технологічних інновацій у сфері літій-іонних батарей, політики декарбонізації та зростаючого попиту на екологічно чистий транспорт. У 2010-х роках ключовим гравцем на міжнародних ринках стала компанія Tesla, яка започаткувала масштабні транскордонні поставки преміальних електромобілів [6].

Розпочинаючи з 2015 року домінуючу роль на ринку почав відігравати Китай, створивши повні виробничі ланцюги – від видобутку критичних мінералів до випуску готових електромобілів. Це забезпечило стрімке зростання експорту китайських електромобілів до Європи, Південної Кореї, Ізраїлю та інших країн [8].

У 2018–2020 роках торговельні війни США–Китай та глобальна невизначеність вплинули на структуру потоків, посиливши регіоналізацію ланцюгів постачання. Після пандемії COVID-19 міжнародна торгівля електромобілями увійшла у фазу експоненціального зростання, що продовжується й сьогодні (таблиця 2).

Огляд наукових підходів дозволяє виділити окремі етапи розвитку системи торгівлі електромобілями на основі врахуванням технологічних, економічних та інституційних змін. Серед них: рівень технологічної зрілості батарей та електродвигунів; трансформації державної політики стимулювання електротранспорту; розвиток глобальних ланцюгів створення вартості; обсяги інвестицій у виробництво та інфраструктуру заряджання; ступінь інтеграції держав у міжнародні торговельні угоди; а також зовнішньополітичні події, які впливають на логістику та тарифне регулювання. Саме комплексний вплив цих факторів визначив послідовні етапи формування та розвитку глобальної системи торгівлі електромобілями.

Таким чином, розвиток системи торгівлі електромобілями відбувається у формі багаторівневого процесу, де класичні закономірності глобальної та національної торгівлі трансформуються під

впливом конкуренції та вимог зеленої економіки (таблиця 3).

Для першого етапу розвитку ринку електротранспорту (ЕТЗ) характерним є використання тривалих державних субсидій та програм підтримки, що дозволили Китаю встановити стійке виробниче лідерство. Це призвело до концентрації більшості виробничих потужностей і критичних технологій у Східній Азії. Сьогодні Китай контролює понад 70% глобальних потужностей з виробництва літій-іонних батарей (основного компоненту електромобілів), а також абсолютну більшість у виробництві батарейних елементів (75%), анодних матеріалів (83%) та потужностях з переробки мінеральної сировини (85%), що зробило країну ключовим гравцем у глобальних ланцюгах постачання [6].

Історична динаміка ринку електромобілів засвідчує про перехід від нестабільності до швидкого зростання, спричиненого технологічним

Таблиця 2

**Реформи та інституційні зміни у системі торгівлі автомобілями**

Рік	Подія	Опис
1979	Встановлення дипломатичних відносин між Китаєм і США	Початок стратегічного економічного співробітництва, що стало фундаментом подальшої інтеграції Китаю у світову економіку.
1994	Укладення Північноамериканської угоди про вільну торгівлю (NAFTA)	Символізувала пік гіперглобалізації та посилення економічної інтеграції США, Канади та Мексики.
2001	Вступ Китаю до Світової організації торгівлі (СОТ)	Відкрив Китаю доступ до світових ринків та прискорив глобальне перерозподілення виробничих ланцюгів у автомобільній індустрії.
2018	Запровадження тарифів урядом США	Призвело до відповідних тарифів з боку Китаю та ЄС і вплинуло на діяльність американських автовиробників.
2019	Підписання Угоди США–Мексика–Канада (USMCA), що замінила NAFTA	Запровадила нові правила для регіональних ланцюгів поставок і виробництва автомобілів.
2021	Вплив пандемії COVID-19 на виробничі та логістичні ланцюги	Викликав масштабні перебої та стимулював перехід індустрії до підвищення частки локальних поставок.
2022	Вторгнення росії в Україну	Спричинило нові порушення ланцюгів постачання та посилено прагнення держав до регіональної стійкості.
2023	Фінансування Міністерством енергетики США переходу до електромобілів	DOE виділило \$15,5 млрд на підтримку розвитку вітчизняного виробництва електромобілів та реалізацію Закону про зниження інфляції (IRA).

Джерело: складено на основі [11].

Таблиця 3

**Етапи розвитку торгівлі електромобілями**

Етап	Характеристика	Ключові особливості
1. Етап становлення домінування та інтенсивної експансії	Початковий етап розвитку глобального ринку ЕТЗ характеризується різким прискоренням інтернаціоналізації та формуванням структурної асиметрії у ланцюгах створення вартості.	Роль державного стимулювання та домінування Китаю Високі темпи інтернаціоналізації торгівлі. Стратегічний контроль над критичними компонентами.
2. Етап структурної трансформації та адаптації до протекціоністського середовища (2025 рік)	Наступна фаза розвитку ринку зумовлена геополітичним загостренням, ескалацією торговельних суперечностей і впровадженням масштабних протекціоністських заходів.	Реакція на тарифний та регуляторний тиск. Локалізація виробничих систем. Розширення ринку вживаних ЕТЗ.
3. Етап формування регіональних виробничо-торговельних блоків (довгострокова перспектива – до 2030 року)	У довгостроковому періоді очікується трансформація глобальної архітектури торгівлі ЕТЗ від моделі глобальної взаємозалежності до регіоналізованої структури.	Формування триполярної ринкової конфігурації. Посилення конкуренції за сировинну базу та midstream-сектор.

Джерело: складено на основі [6].

прогресом, посиленням екологічних стандартів та державною підтримкою. У 2020 році пандемія COVID-19 спричинила тимчасове падіння продажів автомобілів, але саме цей рік став основою для активного розвитку сектору: світові продажі електромобілів зросли на 43% порівняно з 2019 роком, а частка ЕТЗ на ринку досягла рекордних 4,6% [15]. У 2021 році обсяги продажів зросли й досягли 6,75 млн одиниць, а у 2022 році реалізація перевищила 10 млн одиниць, що збільшило світовий парк електротранспорту до 26 млн. У 2023 році на фоні глобальних програм декарбонізації та стимулів продажі досягли близько 14 млн одиниць, а парк електромобілів сягнув 40 млн, що підтверджує системне зміцнення ринку та його важливу роль у трансформації транспортного сектору [15].

Для другого етапу характерним є запровадження нових індустріальних політик з метою зменшення залежності від імпорتنих компонентів, стимулювання локалізації виробництва та відновлення стратегічної автономії. Виробники, включно з китайськими корпораціями, такими як BYD, адаптували бізнес-моделі, створюючи регіональні виробничі кластери в Європі, Мексиці та інших ключових регіонах, що дозволяє зменшити тарифні ризики, логістичні витрати та політичну невизначеність [13].

У розвинутих країнах різке старіння електроавтомобілів очікується зростання транскордонної торгівлі вживаними електромобілями, що особливо важливо для країн, що розвиваються, включно з Україною.

Для третього етапу характерним є трансформація глобальної торгівлі електромобілями: від єдиної моделі взаємозалежності до регіоналізованої структури (прогнозується триполярний поділ ринку, де Китай матиме близько 49% частки, ЄС – 27%, а США – 14%) [14].

Зростання попиту на батареї, що є характерним для етапу формування регіональних виробничо-торговельних блоків (довгострокова перспектива – до 2030 року), спричинить загострення конкуренції за критичні мінерали, технології переробки та проміжні елементи виробництва.

Поширення нетарифних бар'єрів, вимоги до ESG-стандартів, обліку вуглецевого сліду та прозорості видобутку сировини створюватимуть додаткові перешкоди доступу до ринків [8].

За даними Міжнародного енергетичного агентства, світовий експорт електромобілів зріс з 500 тис. одиниць у 2017 році до понад 5,8 млн у 2023 році, а провідними експортерами стали Китай (понад 35% світового експорту), ЄС (переважно Німеччина та Франція) і Південна Корея. Найбільшими імпортерами є країни ЄС, Велика Британія, Норвегія, Ізраїль, Канада та Австралія. Частка електромобілів у світовій торгівлі автотранспортом перевищила 23%, що свідчить про структурні зміни на міжнародних ринках [8].

**Висновки із зазначених проблем.** Еволюція системи торгівлі електромобілями демонструє поступовий перехід від глобалізованої моделі, орієнтованої на цінову конкурентоспроможність, забезпечену державними субсидіями, до регіоналізованих ланцюгів постачання. У нових умовах доступ до ринків регулюється складними тарифними, нетарифними та геоекономічними механізмами, а стратегічна боротьба зосереджується навколо контролю над критично важливими ресурсами та технологічними потужностями. Це визначатиме конфігурацію світового ринку електротранспорту в найближчі десятиліття.

Торгівля електромобілями постає як багаторівнева та динамічна система, розвиток якої визначається поєднанням технологічних інновацій, політики декарбонізації та структурних змін у глобальному автопрому. Хоч ринок розвивався нерівномірно, з початку 2010-х років чітко простежується прискорення процесів формування глобальних виробничих ланцюгів і посилення міжнародної конкуренції. Сучасний етап відзначається стрімким зростанням світових торговельних потоків, домінуванням Китаю, активізацією ЄС у сфері регуляторної політики та поступовою регіоналізацією ланцюгів постачання. Таким чином, торгівля електромобілями стає одним із ключових факторів формування нової глобальної та національної економіки екологічних технологій.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Звіт за результатами дослідження ефективності застосування положень Закону України «Про деякі питання використання транспортних засобів, оснащених електричними двигунами, та внесення змін до деяких законів України щодо подолання паливної залежності і розвитку електрозарядної інфраструктури та електричних транспортних засобів» від 24 лютого 2023 року No2956-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2956-20#Text>
2. Педченко Н. С., Стрілець В. Ю., Франко Л. С. Міжнародний досвід державної підтримки діджиталізації малого та середнього підприємництва : монографія. Полтава : ПУЕТ, 2022. 141 с. URL : <http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/14102>
3. Педченко Н. С., Стрілець В. Ю., Яріш О. В., Сокіл А. А., Муха М. Ю. Державна підтримка відновлення малого підприємництва в Україні у післявоєнний період: галузевий аспект. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Економіка і менеджмент»*. 2023. № 57. С. 37-47. DOI <https://doi.org/10.32782/2413-2675/2023-57-5>

4. Педченко Н.С., Стрілець В. Ю. Державна підтримка розвитку малого підприємництва в умовах євроінтеграційних процесів України : монографія. Полтава : ПУЕТ, 2022. 250 с. URL : <http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/11897>
5. Педченко Н.С., Стрілець В.Ю., Франко Л.С. Макроконкурентна парадигма інноваційного розвитку національної економіки. *Наукові перспективи*. 2022. №1(19). С. 351-360. URL : <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/1019>
6. Edwards J. What the tariffs on Chinese electric vehicles tell us about the differences in EU and U.S. trade policy. *The Fletcher Forum of World Affairs*. 2025. URL: <https://www.fletcherforum.org/home/07/22/what-chinese-ev-tariffs-tell-us>
7. *Global EV Outlook 2025*. International Energy Agency. 2025. URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/0aa4762f-c1cb-4495-987a-25945d6de5e8/GlobalEVOutlook2025.pdf>
8. IEA. With new export controls on critical minerals, supply concentration risks become reality. *International Energy Agency*. 2025. URL: <https://www.iea.org/commentaries/with-new-export-controls-on-critical-minerals-supply-concentration-risks-become-reality>
9. Jeong Y. One Year of the Clean Vehicle Provisions: International Law and Trade. *Emory International Law Review*. 2025. № 39, Issue 2. URL: <https://scholarlycommons.law.emory.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1360&context=eilr>
10. Khalid I. The EU's Dual Approach: Green Subsidies and Tariffs on China EVs. *Foreign Policy In Focus*. 2024. URL: <https://fpif.org/the-eus-dual-approach-green-subsidies-and-tariffs-on-china-evs/>
11. KPMG. Revving up for localization: How automotive companies should adapt to the new world order. 2025. URL: <https://kpmg.com/kpmg-us/content/dam/kpmg/pdf/2025/navigating-future-of-localization-automotive-1.pdf>
12. Mazzocco I. Electric Vehicles, China, and the Industrial Strategies Reshaping Mobility in Emerging Economies. URL : <https://www.csis.org/analysis/electric-vehicles-china-and-industrial-strategies-reshaping-mobility-emerging-economies>
13. Townsend M. China's BYD Races Ahead With New Plants In Emerging Markets. *Global Finance Magazine*. 2024. URL: <https://gfmag.com/economics-policy-regulation/china-byd-global-expansion-new-plants-emerging-markets/>
14. U.S. Energy Information Administration. China dominates global trade of battery minerals. 2025. URL: <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=65305>
15. Virta Global. Global Electric Vehicle Market. 2025. URL: <https://www.virta.global/global-electric-vehicle-market>
16. Which Countries Globally Receive Tesla Exports from Gigafactory Shanghai? *ALSETTE*. 2025. URL: <https://alsettevs.com/which-countries-globally-receive-tesla-exports-from-gigafactory-shanghai/>
17. WTO. Trade data reveal changing patterns in electric vehicles market. URL : [https://www.wto.org/english/blogs\\_e/data\\_blog\\_e/blog\\_dta\\_14may24\\_e.htm#:~:text=Figure%20%20suggests%20that%20some,free](https://www.wto.org/english/blogs_e/data_blog_e/blog_dta_14may24_e.htm#:~:text=Figure%20%20suggests%20that%20some,free)
18. Webster J. As Chinese EVs threaten to overrun Europe, Germany should ramp up supply-chain investment. *Atlantic Council*. 2025. URL: <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/as-chinese-evs-threaten-to-overrun-europe-germany-should-ramp-up-supply-chain-investment/>

## REFERENCES

1. *Zvit za rezultatamy doslidzhennia efektyvnosti zastosuvannya polozhen Zakonu Ukrainy «Pro deiaki pytannia vykorystannia transportnykh zasobiv, osnashchenykh elektrychnymy dvyhunamy...»* [Report on the results of the study of the effectiveness of the application of the provisions of the Law of Ukraine "On certain issues of the use of vehicles equipped with electric motors..." No. 2956-IX]. (2023). Verkhovna Rada of Ukraine. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2956-20#Text>
2. Pedchenko, N. S., Strilets, V. Yu., & Franko, L. S. (2022). *Mizhnarodnyi dosvid derzhavnoi pidtrymky didzhytalizatsii maloho ta serednyoho pidpriemnytstva* [International experience of state support for digitalization of small and medium enterprises]: Monograph. PUET. <http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/14102>
3. Pedchenko, N. S., Strilets, V. Yu., Yarish, O. V., Sokil, A. A., & Mukha, M. Yu. (2023). Derzhavna pidtrymka vidnovlennia maloho pidpriemnytstva v Ukraini u pislivoienni period: haluzevyi aspekt [State support for the restoration of small business in Ukraine in the post-war period: sectoral aspect]. *Naukovi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Seriya: «Ekonomika i menedzhment»*, (57), 37–47. <https://doi.org/10.32782/2413-2675/2023-57-5>
4. Pedchenko, N. S., & Strilets, V. Yu. (2022). *Derzhavna pidtrymka rozvytku maloho pidpriemnytstva v umovakh yevrointehratsiinykh protsesiv Ukrainy* [State support for the development of small business in the conditions of European integration processes of Ukraine]: Monograph. PUET. <http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/11897>
5. Pedchenko, N. S., Strilets, V. Yu., & Franko, L. S. (2022). Makrokonkurentna paradyhma innovatsiinoho rozvytku natsionalnoi ekonomiky [Macro-competitive paradigm of innovative development of the national economy]. *Naukovi perspektyvy*, 1(19), 351–360. <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/1019>
6. Edwards, J. (2025). What the tariffs on Chinese electric vehicles tell us about the differences in EU and U.S. trade policy. *The Fletcher Forum of World Affairs*. <https://www.fletcherforum.org/home/07/22/what-chinese-ev-tariffs-tell-us>
7. *Global EV Outlook 2025*. (2025). *International Energy Agency*. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/0aa4762f-c1cb-4495-987a-25945d6de5e8/GlobalEVOutlook2025.pdf>
8. IEA. (2025). With new export controls on critical minerals, supply concentration risks become reality. *International Energy Agency*. <https://www.iea.org/commentaries/with-new-export-controls-on-critical-minerals-supply-concentration-risks-become-reality>
9. Jeong, Y. (2025). One Year of the Clean Vehicle Provisions: International Law and Trade. *Emory International Law Review*, 39(2). <https://scholarlycommons.law.emory.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1360&context=eilr>

10. Khalid, I. (2024). The EU's Dual Approach: Green Subsidies and Tariffs on China EVs. *Foreign Policy In Focus*. <https://fpif.org/the-eus-dual-approach-green-subsidies-and-tariffs-on-china-evs/>
11. KPMG. (2025). *Revving up for localization: How automotive companies should adapt to the new world order*. <https://kpmg.com/kpmg-us/content/dam/kpmg/pdf/2025/navigating-future-of-localization-automotive-1.pdf>
12. Mazzocco, I. (2024). *Electric Vehicles, China, and the Industrial Strategies Reshaping Mobility in Emerging Economies*. Center for Strategic and International Studies. <https://www.csis.org/analysis/electric-vehicles-china-and-industrial-strategies-reshaping-mobility-emerging-economies>
13. Townsend, M. (2024). China's BYD Races Ahead With New Plants In Emerging Markets. *Global Finance Magazine*. <https://gfmag.com/economics-policy-regulation/china-byd-global-expansion-new-plants-emerging-markets/>
14. U.S. Energy Information Administration. (2025). *China dominates global trade of battery minerals*. <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=65305>
15. Virta Global. (2025). *Global Electric Vehicle Market*. <https://www.virta.global/global-electric-vehicle-market>
16. Which Countries Globally Receive Tesla Exports from Gigafactory Shanghai? (2025). *ALSETTE*. <https://alsettevs.com/which-countries-globally-receive-tesla-exports-from-gigafactory-shanghai/>
17. WTO. (2024). *Trade data reveal changing patterns in electric vehicles market*. [https://www.wto.org/english/blogs\\_e/data\\_blog\\_e/blog\\_dta\\_14may24\\_e.htm](https://www.wto.org/english/blogs_e/data_blog_e/blog_dta_14may24_e.htm)
18. Webster, J. (2025). As Chinese EVs threaten to overrun Europe, Germany should ramp up supply-chain investment. *Atlantic Council*. <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/as-chinese-evs-threaten-to-overrun-europe-germany-should-ramp-up-supply-chain-investment/>

**Ye. Tarasenko, Master; I. Pylypenko, PhD Candidate, L. Franko, PhD, N. Pedchenko, Doctor of Economics (Poltava University of Economics and Trade). Research on institutional changes and mechanisms for their consideration in the electric vehicle trade system in Ukraine**

**Abstract.** The article examines institutional changes and mechanisms for their consideration in the system of electric vehicle trade in Ukraine in the context of the global transformation of the automotive industry, increased geoeconomic competition and the development of decarbonization policy. The aim of the study is to reveal institutional changes and mechanisms for their consideration in the system of electric vehicle trade in Ukraine. The relevance of the development of the electric vehicle market for Ukraine in the context of European integration, post-war economic recovery and reduction of fuel dependence is substantiated. Scientific approaches to interpreting the essence of electric vehicle trade are analyzed and it is defined as a system of transnational exchange operations for the supply of electric vehicles, components, technologies and services. It is established that the modern system of electric vehicle trade is formed under the influence of state industrial policy, the development of global value chains, competition for critical minerals and the transformation of the international trading system. The paper summarizes the main stages of the development of electric vehicle trade, identifies their key characteristics and institutional features. It is proven that the current stage of market development is characterized by the transition from a globalized model to regionalized production and trade systems, increased protectionism, localization of production and an increasing role of state regulation. It is determined that for Ukraine, the key areas of adaptation to the new conditions for the development of the global electric vehicle market are improving regulatory support, developing electric charging infrastructure, stimulating production localization, supporting the import of affordable electric vehicles and integrating into European production and logistics chains.

**Key words:** trading system, electric vehicles, institutional changes, reforms, mechanisms, digital infrastructure, stages of trade development, state regulation, technological innovations, green economy, European integration processes, Ukraine.

Дата першого надходження статті до видання: 27.02.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 25.03.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 18.05.2026