



ВСТУП УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ: ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ

ACCESSION OF UKRAINE
TO THE EUROPEAN UNION:
ECONOMIC ASPECT

<https://doi.org/10.15407/economyukr.2025.09.003>

УДК 339.97:656.01:574.4

JEL: R40, L92, O13

О.І. НИКИФОРУК, д-р екон. наук, с. н. с.,
завідувачка відділу розвитку інфраструктури
ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»
вул. Панаса Мирного, 26, 01011, Київ, Україна
e-mail: elena.nikiforuk@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7376-3373>

С.В. ІЛЬЧЕНКО, д-р екон. наук, проф.,
провідний науковий співробітник відділу розвитку інфраструктури
ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»
вул. Панаса Мирного, 26, 01011, Київ, Україна
e-mail: ilchenko.svit@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8052-8678>

ЄВРОПЕЙСЬКА СТРАТЕГІЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТУ: ЛОГІКА НОРМАТИВНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Розкрито зміст і структурно-цільову спрямованість європейської стратегії екологізації транспорту як інституційно-правової основи декарбонізації, «зеленої» трансформації логістичних систем та інтеграції кліматичних цілей у транспортну політику Європейського Союзу. Обґрунтовано напрями адаптації цих підходів в українському контексті з урахуванням викликів повоєнної відбудови, необхідності забезпечення технічної та інституційної сумісності з транспортною політикою ЄС, а також пріоритетів екологічної модернізації національної транспортної системи.

Ключові слова: транспортна політика; екологізація транспорту; кліматична нейтральність; фінансові інструменти декарбонізації; сталий розвиток.

Ц и т у в а н н я: Никифрук, О., Ільченко, С. (2025). Європейська стратегія екологізації транспорту: логіка нормативного забезпечення. *Економіка України*. 68. 09(766). 03-21. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2025.09.003>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2025. Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЗЕЛЕНИЙ КУРС ЯК СТРАТЕГІЧНА ОСНОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТРАНСПОРТУ

Протягом останнього десятиліття ЄС послідовно формує нову модель економічного розвитку, в основі якої лежать кліматична відповідальність, ресурсна ощадність, інноваційна модернізація і справедлива соціально-енергетична трансформація. Ця модель, структурована в межах Європейського зеленого курсу (European Green Deal)¹, окреслює стратегічну мету досягнення кліматичної нейтральності ЄС до 2050 р. і формує цілісний міжсекторальний підхід до оновлення економіки в умовах екологічних обмежень і енергетичної нестабільності. Ключовим серед пріоритетів цього переходу визначено транспорт, який, за офіційними даними Єврокомісії, є джерелом понад 25 % загальних викидів парникових газів у ЄС і характеризується високим ступенем залежності від викопного палива, логістичною неефективністю й суттєвими відмінностями в спроможності країн — членів ЄС до впровадження екологічних стандартів у транспортному секторі. Такий структурний дисбаланс обумовив пріоритетність транспорту в стратегії декарбонізації, оскільки подолання його вуглецевої інтенсивності є критичним для досягнення загального кліматичного балансу.

Вихідною основою переосмислення транспортної політики ЄС стала ухвалена Європейською комісією у 2020 р. Стратегія сталої та розумної мобільності (Sustainable and Smart Mobility Strategy)², яка визначає ключову триєдину мету: екологічну сталість, цифрову трансформацію і доступну мобільність. Документ містить 82 конкретні ініціативи в межах 10 напрямів, серед яких — повна декарбонізація легкового автомобільного і вантажного транспорту, масштабне розгортання інфраструктури для альтернативного пального, розвиток інтермодальних логістичних рішень, енергоефективність у транспортному будівництві й упровадження цифрових інструментів управління трафіком.

У 2021 р. стратегічні засади ЄС було поглиблено через ухвалення Пакета заходів (Fit for 55³), що конкретизував комплекс інституційних та економічних інструментів для досягнення проміжної кліматичної мети — скорочення викидів парникових газів щонайменше на 55 % до 2030 р. (порівняно з 1990 р.). Для транспортного сектору оновлена програма передбачала не лише перегляд граничних нормативів викидів CO₂, але й запровадження

¹ The European Green Deal. COM/2019/640 final. Document 52019DC0640. *European Union*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0640> (дата звернення: 27.03.2025).

² Sustainable & Smart mobility strategy: Putting European transport on track for the future. 26 p. URL: https://transport.ec.europa.eu/document/download/be22d311-4a07-4c29-8b72-d6d255846069_en?filename=2021-mobility-strategy-and-action-plan.pdf

³ Fit for 55. *European Council*. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/fit-for-55/> (дата звернення: 27.03.2025).

нових інституційних механізмів: поширення дії системи торгівлі квотами на викиди (The EU Emissions Trading System — EU ETS) на дорожній транспорт і морські перевезення; запровадження Фонду соціального клімату, спрямованого на надання компенсаторних інструментів для пом'якшення екологічної трансформації транспортного сектору; реформу енергетичного оподаткування з урахуванням вуглецевої інтенсивності пального і обов'язкові національні плани розбудови зарядної інфраструктури.

Сутність зеленої політики ЄС полягає не у зведенні до набору рекомендацій чи секторальних обмежень, а у формуванні нової логіки організації економічного простору, в якій екологічна ефективність стає ключовою передумовою доступу до фінансування, участі в спільному ринку, інтеграції у інфраструктурні мережі й забезпечення інституційної довіри. У цій моделі екологізація транспорту розглядається не як ізольований напрям, а як невід'ємна складова ширшої стратегічної системи, що охоплює: правові зобов'язання (директиви та регламенти ЄС); фіскальні інструменти (внутрішнє ціноутворення на викиди, «зелене» оподаткування, субсидії на екологічні технології); інфраструктурні програми (Trans-European Transport Network — TEN-T, Connecting Europe Facility — CEF); фінансові механізми підтримки «зеленого переходу» (InvestEU, Європейський інвестиційний банк, Соціальний кліматичний фонд, Зелений інвестиційний фонд) та індикативне планування (національні стратегії декарбонізації, транспортно-енергетичні плани, плани сталої міської мобільності (Sustainable urban mobility planning and monitoring — SUMP)). Для України інтеграція до цього нормативно-фінансового простору означає як формальну адаптацію до правових актів, так і прийняття нової моделі економічного управління, де екологічні критерії визначають пріоритети фінансування, регуляторні вимоги й підходи до планування. Водночас в умовах обмежених ресурсів, повоєнної реконструкції та підвищеної соціальної чутливості критичного значення набуває диференційований підхід, тобто адаптація саме тих механізмів європейської екологічної політики, які здатні забезпечити максимальну інституційну сумісність, фіскальну результативність та інвестиційну доцільність у коротко- і середньостроковій перспективі.

Таким чином, у ЄС екологізація транспорту — це не просто екотехнологічний проєкт, а форма глибокого передпідпорядкування регуляторної, інвестиційної та управлінської логіки цілісній меті трансформації мобільності. Для України участь у цьому процесі передбачає вироблення власної моделі зеленої транспортної політики — не лише узгодженої з правовим полем ЄС, а й адаптованої до актуальних завдань державного управління і стратегічних пріоритетів післявоєнного відновлення.

Наукове осмислення європейської стратегії екологізації транспорту передбачає поєднання глибокого аналізу нормативно-правових актів з інтеграцією сучасних наукових напрацювань, що відображають еволюцію декарбонізаційних підходів у контексті багатовекторної глобальної нестабільності. Екологічна трансформація транспортно-логістичних систем роз-

гортається в умовах структурних викликів — пандемічних обмежень, порушень енергетичних ринків, зростання геополітичних ризиків, а також збройної агресії проти України. Сукупність цих чинників суттєво впливає на динаміку реалізації Європейського зеленого курсу (ЄЗК) і формує потребу в адаптивній, інституційно чутливій і соціально виваженій екологічній політиці в транспортній сфері.

У 2022—2025 рр. науковий дискурс істотно збагатився публікаціями, що охоплюють широке коло питань, пов'язаних із зеленою трансформацією мобільності, зокрема аспектів структурної модернізації логістики, технологічних інновацій, фінансових інструментів і соціальних наслідків екологічного переходу. Узагальнення сучасних практик декарбонізації автомобільного транспорту, на який припадає найбільша частка викидів серед усіх видів транспорту, представлено в праці А. Матури із співавторами (Matura et al., 2025), у якій автори, спираючись на метод систематичного літературного огляду за протоколом PRISMA і проаналізувавши 43 релевантних джерела, сформували цілісну аналітичну модель декарбонізації дорожнього транспорту (Road Transport Decarbonization — RTD). Модель інтегрує екологічні, інфраструктурні, соціальні й управлінські виміри, демонструючи взаємозв'язок між розвитком мобільності як послуги (Mobility as a Service), застосуванням штучного інтелекту, поширенням мультимодальних рішень і використанням фінансових важелів. Проведений аналіз підтверджує, що ефективна декарбонізація можлива лише за умов міжсекторальної інтеграції і нормативної підтримки, що узгоджується з підходами ЄС у межах Стратегії сталої та розумної мобільності, де ключовими принципами виступають екологічність, цифровізація та інклюзивність.

Аналіз бар'єрів і можливостей декарбонізації логістичного сектору, зокрема у сфері вантажоперевезень, представлено в статті М. Найого із співавторами (Neaogoe et al., 2024), у якій запропоновано інтегровану аналітичну схему, що охоплює технічні, економічні й соціально-інституційні чинники переходу до зелених логістичних рішень. Автори продемонстрували, що, навіть за наявності технологічних альтернатив (екологічно чистих видів пального, сучасних акумуляторів і мережі зарядної інфраструктури), основними обмеженнями залишається відсутність узгоджених нормативів і дієвих фінансових стимулів. Результати дослідження безпосередньо корелюють з вимогами Регламенту (ЄС) 2023/1804 (AFIR) і Регламенту (ЄС) 2019/1242, які встановлюють цільові параметри скорочення викидів і розвитку інфраструктури для вантажного транспорту.

У дослідженні (Ciot, 2023) аналізується вплив умов підвищеної геополітичної напруженості в регіоні на реалізацію ЄЗК, де транспорт визначається одним з найбільш чутливих до таких змін секторів, оскільки потребує довгострокових інвестицій, нормативної стабільності й міжнародної координації. Також підкреслюється, що держави Центрально-Східної Європи мають асиметричну спроможність до впровадження директив і регламентів ЄС, що зумовлює необхідність гнучкої та поетапної імплементації. Ця

робота створює релевантне підґрунтя для оцінки готовності України інтегруватися в нормативний простір ЄС з урахуванням воєнних та інституційних викликів.

Суттєве збагачення розуміння інституційних, поведінкових і технологічних передумов ефективної декарбонізації, що безпосередньо стосується логіки екологізації транспорту як елемента цілісної кліматичної стратегії, забезпечено завдяки низці наукових публікацій (Kumar et al., 2025; Elavarasan et al., 2022), де розглянуто поведінкові детермінанти переходу до електромобільності й проаналізовано роль нефінансових бар'єрів у просуванні стратегії нульових викидів на транспорті.

Українська наукова школа сформувала концептуальне підґрунтя для розроблення національної політики екологізації транспорту, релевантної вимогам Європейського зеленого курсу. У цьому контексті варто виокремити праці Н. Трушкіної (2019), А. Мазаракі та Л. Харсун (2018), Н. Горбала і С. Сліпачик (2023), О. Никифорук із співавторами (Nykyforuk et al, 2023), С. Ільченко (Pchenko, 2019), Л. Чмирової і О. Никифорук (Chmyrova, Nykyforuk, 2024). Водночас, попри зростання загальної кількості наукових досліджень, в українському науковому середовищі залишається порівняно небагато спеціалізованих праць, присвячених безпосередньо транспортній екологічній трансформації. Ця тематика недостатньо репрезентована саме у вимірі, що поєднує аналіз нормативно-правових актів, інституційні підходи й економіко-екологічне моделювання декарбонізації транспорту.

З огляду на це, **мета статті** — систематизувати й аналітично узагальнити логіку нормативного забезпечення екологізації транспорту в межах Європейського зеленого курсу, виокремити структурні елементи регуляторного середовища, які формують комплексну модель «екологічного управління мобільністю» у контексті досягнення кліматичної нейтральності з фокусуванням на імплементацію й адаптацію цих підходів в Україні.

НОРМАТИВНА АРХІТЕКТУРА ЄС З ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТУ: ІМПЛЕМЕНТАЦІЙНІ ВИКЛИКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

У межах підготовки до майбутніх переговорів щодо вступу до ЄС Україна проходить процес інституційного скринінгу — системного аналізу відповідності національного законодавства праву ЄС (*acquis communautaire*). За оновленим Операційним планом підготовки до скринінгу, Україна має опрацювати орієнтовно понад 500 регламентів, директив і рішень ЄС, які охоплюють ключові напрями економічної, соціальної і екологічної політики. У такому контексті особливої актуальності набуває визначення пріоритетів нормативної адаптації, насамперед у секторах, які відіграють провідну роль у структурній реконструкції економіки, інтеграції до внутрішнього ринку ЄС і реалізації цілей сталого розвитку. Однією з таких критично важливих сфер є транспорт, екологічна трансформація якого для України

Класифікація ключових директив і регламентів ЄС щодо екологізації транспорту в Україні

Назва акта ЄС	Екологічна складова	Зобов'язання України	Національна доцільність
Регламент 1315/2013 — TEN-T	Часткова (TEN-T інфраструктура)	Так	Висока (для інтеграції транспортної мережі)
Регламент 2019/1242 — CO ₂ вантажівки	Пряма (скорочення викидів вуглецю)	»	Висока (регуляторна доцільність, адаптація стандартів)
Регламент 2019/631 — CO ₂ легкові авто	Пряма (скорочення викидів)	»	Висока (скорочення імпортозалежності)
Директива 2012/27/ЄС — Енергоефективність	Пряма (енергоефективність)	»	Висока (забезпечення енергоощадності)
Регламент 2023/1805 — Морський транспорт	Пряма (скорочення викидів вуглецю)	x (новий)	Висока (портова логістика, експорт)
Директива 2014/94/ЄС — Альтернативне паливо (АП)	Пряма (розвиток інфраструктури АП)	Так	Висока (мережі e-заправок, поширення використання водню)
Директива 2009/28/ЄС — Відновлювані джерела енергії (ВДЕ) на транспорті	Пряма (застосування ВДЕ)	»	Висока (послаблення енергозалежності)
Регламент 2020/852 — Таксономія	Часткова (класифікація «зелених» інвестицій)	»	Висока (регуляторна база для фінансування)
Директива 1999/62/ЄС — Плата за дороги	Часткова (фіскальні стимули)	»	Помірна (модернізація фіскального механізму)
Регламент 2021/1153 — Фонд SEF	Часткова (фінансування сталої інфраструктури)	»	Висока (доступ до фінансування ЄС)
Директива 2009/33/ЄС — Екозакупівлі	Пряма (підтримка «зелених» транспортних засобів)	»	Висока (оновлення автопарку)
Директива 2019/1161 — Міська мобільність	Пряма (стала мобільність)	x (опосередковано)	Висока (сталі транспортні системи в містах)

Регламент 2018/842 — Скорочення парникових газів (ПГ) поза Європейської системи торгівлі квотами на викиди (ETS)	Пряма (скорочення ПГ)	x	Висока (стимул зростання через інвестиції у «зелені» технології)
Регламент 2018/841 — Землекористування	Часткова (облік викидів транспортних підприємств)	x	Помірна (регулювання землекористування)
Директива 2014/45/ЄС — Техогляди транспортних засобів (ТЗ)	Пряма (екобезпека ТЗ)	Так	Висока (зниження екоризику)
Директива 2014/47/ЄС — Перевірки на дорозі	Пряма (зменшення викидів вуглецю)	»	Висока (екобезпека)
Директива 2008/98/ЄС — Відходи	Пряма (поводження з транспортними відходами)	»	Висока (розвиток циркулярної економіки)

Джерело: складено авторками за: European Union Law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=en> (дата звернення: 28.03.2025).

має подвійний вимір: з одного боку — це джерело значного техногенного навантаження на довкілля, а з іншого — системоутворюючий елемент національної інфраструктурної відбудови й виконання міжнародних кліматичних зобов'язань.

Аналіз понад 500 директив і регламентів ЄС у межах процедури скринінгу надав змогу визначити 17 актів, найбільш релевантних для України. Саме вони формують нормативне підґрунтя транспортної екологічної політики ЄС у межах Європейського зеленого курсу, пакета Fit for 55 і Стратегії сталої та розумної мобільності. Їх виокремлення здійснено за трьома критеріями:

- змістової належності до екологізації транспорту, тобто безпосередній вплив на скорочення викидів, підвищення енергоефективності, розвиток інфраструктури альтернативного пального, фінансові стимули, цифровізація і стала мобільність;
- наявності прямих зобов'язань України щодо їх адаптації у межах Угоди про асоціацію і статусу держави-кандидата;
- економічної і регуляторної доцільності їх упровадження в національному контексті, з урахуванням інституційної готовності, очікуваних вигод і можливостей доступу до інструментів фінансування ЄС, а також критичного значення відповідних норм для повоєнної відбудови.

Класифікація 17 обраних актів дозволяє систематизувати ключові аргументи на користь їх пріоритетності для адаптації в Україні. Усі документи мають безпосередній змістовий зв'язок із завданнями екологізації транспорту, охоплюючи напрями скорочення викидів парникових газів, підвищення

енергоефективності, розбудови інфраструктури альтернативного пального, цифровізації, запровадження фіскальних стимулів і розвитку сталої міської мобільності (табл.). Водночас більшість з них передбачає конкретні зобов'язання України згідно з Угодою про асоціацію⁴ і вимогами статусу кандидата на вступ до ЄС, що посилює необхідність їх поетапного впровадження. Своєю чергою, економічна і регуляторна доцільність визначає адаптивність і результативність імплементації цих актів в умовах національної специфіки, урахування потенційні вигоди, доступ до інструментів фінансування з боку ЄС, інституційну спроможність і критичне значення відповідних норм для екологоорієнтованої відбудови транспортної системи України. Запропонована класифікація охоплює як регламенти прямої дії, що встановлюють обов'язкові технічні параметри, так і рамкові директиви, які потребують національної імплементації шляхом внесення змін до законодавства України.

У межах аналізу нормативної бази екологічної трансформації транспорту в ЄС виокремлюється група актів, імплементація яких має першочергове значення для України в умовах євроінтеграційного курсу, післявоєнної відбудови і прагнення кліматичної відповідальності. Практика їх застосування у державах ЄС засвідчила ефективність у подоланні структурних диспропорцій транспортної системи, а змістове наповнення виявляє релевантність для адаптації до українських реалій.

ПРОСТОРОВО-ІНФРАСТРУКТУРНА ІНТЕГРАЦІЯ: TEN-T І ФОНД CEF

Інфраструктурна інтеграція до транс'європейської транспортної мережі TEN-T і доступ до фінансування через програму ЄС «З'єднуючи Європу» (Connecting Europe Facility — CEF) розглядаються як стратегічні інструменти просторової консолідації ЄС, у межах яких сталий транспорт виступає ключовим чинником економічної єдності. Для України імплементація відповідних регламентів означає гармонізацію інфраструктурних стандартів, технічних параметрів і пріоритетів інвестування відповідно до європейських підходів. Це відкриває інституційні можливості доступу до ресурсів CEF і створює основу для модернізації критично важливої транспортної мережі країни в повоєнний період.

Регламент (ЄС) № 1315/2013, що визначає принципи і технічні параметри формування транс'європейської транспортної мережі TEN-T, у політиці ЄС виконує завдання просторової інтеграції, усунення інфраструктурних бар'єрів, забезпечення цілісності логістичних маршрутів і стимулювання сталого розвитку регіонів. Він слугує інструментом концентрації інвестиційних зусиль на стратегічних транспортних коридорах, водночас формує підґрунтя для фінансування за програмою CEF. В українських умовах ак-

⁴ Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. *Офіційний вісник України*. 2014. № 75. Т. 1. С. 83, ст. 2125.

туальність цього документа зумовлена потребою відновлення й модернізації основних логістичних артерій, адаптації інфраструктури до стандартів ЄС і забезпечення сумісності з коридорами TEN-T. Імплементація регламенту доцільна насамперед у трьох напрямках: розроблення національної схеми TEN-T, упровадження в національну практику технічних стандартів, гармонізованих з європейськими вимогами, формування інституційної бази для реалізації пріоритетних інфраструктурних проєктів за підтримки механізму «З'єднуючи Європу» (CEF).

Регламент (ЄС) № 2021/1153, який заснував механізм CEF, є фінансовим інструментом, спрямованим на підтримку розвитку високопріоритетної інфраструктури в межах ЄС, включно з транспортними, енергетичними і цифровими компонентами. Його ключова мета — подолання проблеми недостатньої координації інфраструктурних інвестицій на наднаціональному рівні. Для України цей регламент має стратегічне значення в контексті статусу учасниці TEN-T і потенційної бенефіціарки CEF. Це передбачає, з одного боку, підготовку національного портфеля транспортних проєктів, що відповідають кліматичним і технічним критеріям програми, а з іншого — зміцнення інституційної спроможності державних органів для якісної підготовки заявок на фінансування відповідно до процедур ЄС.

СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ CO₂: МОРСЬКИЙ, ЛЕГКОВИЙ І ВАНТАЖНИЙ АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ

Нормативна система ЄС у сфері декарбонізації транспорту передбачає чітко визначені регламенти із скорочення викидів CO₂ для різних видів мобільності, що водночас виконують функції технологічного оновлення, фіскального стимулювання і ринкової переорієнтації. У фокусі — морський, легковий і вантажний автомобільний транспорт, для яких встановлено окремі регламенти, що задають параметри викидів, механізми моніторингу і санкційні інструменти.

Регламент (ЄС) 2019/631 визначає обов'язкові межі викидів CO₂ для нових легкових автомобілів приватного і комерційного призначення. Його імплементація у країнах ЄС забезпечує поетапну декарбонізацію автотранспорту, зниження залежності від викопного палива і стимулювання переходу до електромобільності. Важливою складовою є прозора система моніторингу, звітності й штрафних санкцій, що виконує роль фіскального стимулу для виробників і споживачів. Для України, яка є значним імпортером вживаних автомобілів, зокрема з країн ЄС, питання адаптації положень цього регламенту має особливе значення. За даними Міністерства внутрішніх справ України, за сім місяців 2024 р. в Україну було завезено 228 тис. вживаних легкових автомобілів (71 % загального імпорту авто), середній вік яких становив дев'ять років, близько 50 % з них на бензиновому і 27,5 % — на дизельному пальному. У цих умовах упровадження регламенту сприятиме об-

меженню ввезення високоемісійного транспорту, формуванню внутрішнього ринку екологічно чистих авто і запровадженню механізмів екологічного оподаткування під час реєстрації. На нашу думку, доцільно адаптувати положення регламенту в частині встановлення граничних рівнів викидів не лише для нових, а й для вживаних автомобілів, створити електронні бази даних щодо екологічної відповідності транспортних засобів, а також інтегрувати екологічні критерії у політику державних закупівель і підтримки муніципального транспорту.

Регламент (ЄС) № 2019/1242, який встановлює нормативи скорочення викидів CO₂ для важкого вантажного транспорту, спрямований на модернізацію автопарку ЄС, формування конкурентоспроможного ринку екологічних вантажівок і трансформацію логістичних систем у напрямі розвитку мультимодальних перевезень. В українських умовах, де вантажний автомобільний транспорт становить значну частку в структурі транспортних викидів, імплементація цього документа може забезпечити основу для стимулювання оновлення вантажного автопарку і запровадження дієвих інструментів моніторингу викидів. Доцільними кроками є підготовка національного плану поступової гармонізації технічних вимог, інтеграція екологічної компоненти в систему технічного огляду ТЗ, а також застосування податкових стимулів для вантажівок з низьким або нульовим рівнем викидів шкідливих речовин.

Регламент (ЄС) № 2023/1805, який стосується питань декарбонізації морського транспорту, в політиці ЄС вирішує завдання включення цього сектору до Європейської системи торгівлі викидами парникових газів (EU Emissions Trading System — EU ETS⁵), обмеження викидів у портовій і судноплавній інфраструктурі, а також стимулювання переходу на альтернативні види пального. Для України, яка володіє стратегічною портовою інфраструктурою, цей документ має особливе значення в контексті модернізації портових потужностей, декарбонізації морської логістики і синхронізації з європейською практикою у сфері судноплавного оподаткування. Доцільними напрямками імплементації є розроблення національної «дорожньої карти» декарбонізації морських перевезень, інтеграція кліматичних критеріїв у розвиток портових кластерів, а також підготовка до приєднання до європейських механізмів моніторингу й звітності щодо викидів у міжнародному судноплаванні.

⁵ EU Emissions Trading System. *European Commission*. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en (дата звернення: 28.03.2025).

ЕНЕРГЕТИЧНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ТРАНСПОРТУ: ВІД ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ДО АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПАЛЬНОГО

Базовим нормативним інструментом підвищення енергоефективності в ЄС, включаючи транспорт, є *Директива 2012/27/ЄС*. Її положення спрямовані на зменшення енергоспоживання в усіх секторах економіки, оптимізацію інфраструктурного планування та запровадження механізмів енергетичного аудиту. В українських умовах витрати енергії на одиницю транспортної роботи перевищують середньоєвропейські показники, що зумовлює потребу в задіянні системного підходу до енергоменеджменту транспорту. Доцільними кроками є поетапне впровадження механізмів моніторингу енергоспоживання у транспортному секторі, розробка стандартів енергоефективності для муніципального транспорту, створення систем енергоаудиту в логістичних компаніях та інтеграція енергетичних критеріїв у практику транспортного планування.

Поряд з актами стратегічного рівня, у структурі імплементаційного процесу важливу роль відіграють документи операційного характеру, що формують умови для практичної реалізації екологічної трансформації транспорту. Вони охоплюють розвиток інфраструктури, удосконалення екологічного оподаткування, упровадження практик сталих державних закупівель, а також систему інвестиційної орієнтації. Адаптація цих актів сприятиме підвищенню інституційної спроможності України до впровадження політики кліматичної відповідальності, розширенню доступу до фінансових механізмів ЄС і забезпеченню гармонізації з вимогами сталих ринків транспортних послуг.

Директива 2009/28/ЄС (у редакції 2018 р.) визначає цільові орієнтири ЄС щодо частки відновлюваних джерел енергії у кінцевому енергоспоживанні, зокрема в транспортному секторі. Вона спрямована на скорочення залежності від імпорту викопного палива, створення умов для декарбонізації мобільності й стимулювання інновацій у сферах біопалива, електромобільності й водневих технологій. Для України цей документ може стати основою формування національної політики щодо альтернативного пального, визначення обов'язкових квот його використання і створення системи фіскальних стимулів для розвитку відповідної інфраструктури. Доцільними заходами є запровадження цільових квот, податкових пільг для виробників і постачальників біопалива, а також оновлення законодавства у сфері енергетичного регулювання транспорту.

Регламент (ЄС) 2023/1804, який визначає вимоги до розгортання інфраструктури для альтернативного пального (Alternative Fuels Infrastructure Regulation — AFIR), є одним з ключових нормативних актів ЄС у сфері екологізації транспорту. Прийнятий на заміну *Директиви 2014/94/ЄС*, він, на відміну від останньої, має безпосередню обов'язкову силу для держав — членів ЄС і встановлює кількісно визначені зобов'язання щодо розвитку інфраструктури зарядження і заправки для ТЗ, що працюють на альтерна-

тивних видах пального — електроенергії, водні, біометані й скрапленому газі. Регламент також уніфікує вимоги до технічних стандартів, платіжних систем і цифрового доступу до даних про наявність станцій у реальному часі, що є необхідною умовою для створення єдиного цифрового ринку мобільності. Для України імплементація AFIR має стратегічне значення у зв'язку із зростанням попиту на електромобілі, потребою у створенні базової інфраструктури для легкового і вантажного електричного транспорту, а також інтеграції транспортної системи в стандарти TEN-T. З огляду на статус держави-кандидатки, яка бере участь у розвитку загальноєвропейської транспортної мережі, відповідність вимогам AFIR є умовою доступу до фінансування з боку механізму CEF та інших цільових фондів. Адаптація положень цього регламенту для України передбачає розробку національного плану розвитку інфраструктури альтернативного пального в логістичних коридорах, великих міських агломераціях і пунктах перетину кордону; запровадження обов'язкових національних індикаторів для розгортання електричної зарядної інфраструктури залежно від обсягів нових реєстрацій електротранспорту; підготовку нормативно-технічних актів, що уніфікують стандарти обладнання, безпеки та цифрових протоколів; створення відкритої системи даних про доступність зарядних станцій; розробку «дорожньої карти» інтеграції водневої інфраструктури, особливо у вантажному і комерційному сегментах транспорту. В ширшій перспективі AFIR для України є не лише інфраструктурним регламентом, а й інструментом структурного вирівнювання транспортної політики з кліматичними цілями ЄС. Його впровадження створює основу для довгострокових інвестицій у зелену мобільність, формування єдиного національного ринку зарядної та заправної інфраструктури. Комплексне впровадження цього регламенту має потенціал не тільки для зменшення залежності від викопного пального, а й для сприяння розвитку нових виробничих секторів, пов'язаних з електротехнікою, цифровими рішеннями, енергетикою і логістикою.

ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ: ТАКСОНОМІЯ І ДОРОЖНІ ЗБОРИ

Фінансове забезпечення екологічної трансформації транспорту в ЄС реалізується через нормативні механізми, що поєднують інвестиційну фільтрацію та інтерналізацію зовнішніх екологічних ефектів. *Регламент (ЄС) 2020/852*, який визначає класифікацію сталих видів економічної діяльності (так звана таксономія ЄС), у європейській політиці виконує функцію інвестиційного фільтра, забезпечуючи спрямування фінансових потоків відповідно до кліматичних цілей. У транспортному секторі цей документ визначає, які інфраструктурні або виробничі проекти можуть вважатися сталими з екологічної точки зору. Для України імплементація відповідного інструменту стимулюватиме створення прозорого механізму екологічного інвестування на транспорті, запровадження критеріїв сталості при відборі публічних

проектів і гармонізацію підходів до їх оцінювання з огляду на кліматичну ефективність. Доцільним є започаткування пілотної системи класифікації сталих транспортних проектів з відповідними методиками в межах державного інвестиційного планування.

Принципи справедливого оподаткування вантажного транспорту шляхом внутрішньої інтерналізації зовнішніх витрат, передусім екологічних, закріплено в *Директиві 1999/62/ЄС*. У ЄС вона розв'язує проблеми недостатньої компенсації шкоди від забруднення довкілля шкідливими речовинами, шумового навантаження й деградації інфраструктури, встановлюючи справедливую систему дорожніх зборів. В українських умовах її імплементація дозволить не лише створити додаткове джерело фінансування для утримання і модернізації інфраструктури, а й стимулювати оновлення автопарку завдяки економічній мотивації перевізників. Доцільним є поетапне запровадження системи зборів з прив'язкою до категорії ТЗ, рівня його викидів, пробігу і типу дорожнього покриття, з паралельним направленням надходжень на модернізацію інфраструктури і розвиток електровантажного транспорту.

Застосування екологічних критеріїв у закупівлях ТЗ органами державної влади регламентується *Директивою 2009/33/ЄС* та її оновленою версією *Директивою 2019/1161/ЄС*, дію яких спрямовано на розв'язання проблеми неефективного використання бюджетних коштів. В Україні, де публічні закупівлі залишаються ключовим інструментом впливу на структуру автопарку, їх адаптація дозволить сформувавши початковий ринок громадського електричного транспорту і стимулювати розвиток вітчизняного виробництва транспортних засобів. Для оцінювання пропозицій доцільним є включення в тендерну документацію обов'язкових вимог до екологічних характеристик ТЗ, розробки типових технічних специфікацій і системи індикаторів сталості.

ЗАГАЛЬНОЄВРОПЕЙСЬКІ КЛІМАТИЧНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

До нормативного блоку, що формує інституційну основу кліматичного регулювання в ЄС, належать *Регламент (ЄС) 2018/842* про спільні зобов'язання щодо скорочення викидів (Effort Sharing Regulation) і *Регламент (ЄС) 2018/841* про землекористування та лісове господарство (Land Use, Land-Use Change and Forestry — LULUCF). Ці документи поєднують екологізацією секторальних політик, зокрема транспортної, з досягненням загальноєвропейських кліматичних цілей.

Регламент (ЄС) 2018/842, спрямований на скорочення викидів парникових газів у секторах, що не охоплюються Системою торгівлі викидами ЄС (EU ETS), зокрема у транспортній галузі, будівництві, сільському господарстві та сфері поводження з відходами. Для кожної держави-члена він встановлює річні граничні обсяги викидів, механізми їх коригування, а також вимагає регулярного моніторингу і звітності. Цей документ допомагає розв'язанню проблеми недосягнення цільових показників скорочення викидів

у так званих «дифузних» секторах (транспорт, ЖКГ, сільське господарство, управління поводження з відходами), де викиди утворюються внаслідок великої кількості розпорошених джерел і централізоване регулювання є технічно складним. Для України, яка вже має добровільні кліматичні зобов'язання в межах Угоди про асоціацію⁶ та Паризької угоди⁷, імплементація регламенту повинна забезпечити формування національної системи річного обліку викидів у транспортному секторі, встановлення секторальних орієнтирів скорочення, а також узгодження екологічного оподаткування і субсидування з динамікою поступового скорочення викидів. Доцільною є адаптація положень регламенту в частині створення системи моніторингу, звітності й верифікації (Monitoring, Reporting and Verification — MRV) викидів парникових газів, зокрема на транспорті міських агломерацій і логістичних маршрутах.

Цей акт доповнює *Регламент (ЄС) 2018/841*, що вносить норми в сферу землекористування і лісового господарства, інтегруючи природні поглиначі вуглецю до кліматичної політики ЄС. Документ зобов'язує держави — члени ЄС забезпечувати компенсування викидів, спричинених змінами в землекористуванні, еквівалентним рівнем поглинань (принцип *no debt*). У транспортному контексті він має значення з огляду на оцінку втрат екосистемних послуг, пов'язаних з інфраструктурним будівництвом, зокрема нових транспортних коридорів. Для України адаптація положень Регламенту 2018/841 дозволить перейти до комплексного підходу в оцінюванні впливу транспортних проєктів, ураховуючи не лише викиди, а й деградацію довкілля. Це особливо актуально в період повоєнної відбудови, що супроводжуватиметься масштабним будівництвом нової інфраструктури. Доцільними є запровадження методології оцінювання втрат екосистем, включення екосистемних коефіцієнтів у транспортне планування, а також розроблення підходів до компенсаційного озеленення й лісовідновлення при реалізації інфраструктурних проєктів у цих зонах.

У цілому ці два регламенти формують фундамент для інтеграції транспортної політики України до європейської кліматичної системи управління, забезпечуючи перехід від формальних нормативів до кількісно орієнтованого управління викидами на основі принципів наукової обґрунтованості, прозорості й відповідальності.

⁶ Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. *Офіційний вісник України*. 2014. № 75. Т. 1. С. 83, ст. 2125. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011

⁷ Паризька угода. Закон України № 1469-VIII від 14.07.2016 р., ст. 595. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_161#Text

ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ, БЕЗПЕКА І ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

До нормативних актів з середнім рівнем пріоритетності віднесено директиви, які забезпечують технічну та операційну підтримку реалізації загальноєвропейських цілей екологізації транспорту. Імплементация положень цих документів в Україні є доцільною з огляду на зменшення локального екологічного навантаження, підвищення безпеки перевезень, а також поступове наближення до стандартів ЄС у сферах технічного огляду ТЗ, контролю й управління поведження з відходами.

Директива 2014/45/ЄС, що регламентує періодичні технічні огляди дорожніх ТЗ, у політиці ЄС розв'язує завдання зниження аварійності, забезпечення відповідності ТЗ екологічним і технічним стандартам, а також підвищення прозорості ринку вживаних автомобілів. Документ встановлює мінімальні вимоги до проведення оглядів, перелік систем, що підлягають перевірці, а також періодичність таких процедур. Для України існує потреба в оновленні підходів до технічного огляду ТЗ, особливо в контексті екологічної безпеки та відповідності нормам викидів, тому впровадження положень директиви дозволить поєднати технічний контроль з перевіркою екологічного стану ТЗ, для чого доцільними є створення цифрових баз даних результатів технічних оглядів і запровадження механізмів взаємного визнання технічних сертифікатів для міжнародних перевізників.

Процедуру позапланових технічних перевірок на дорогах для комерційних ТЗ, що здійснюють перевезення вантажів і пасажирів, регулює *Директива 2014/47/ЄС*. У політиці ЄС вона спрямована на усунення недобросовісної конкуренції, запобігання руху технічно несправного або екологічно небезпечного транспорту, а також на захист інфраструктури і довкілля. В українському контексті імплементация цієї директиви дозволить зміцнити контроль на основних логістичних маршрутах, у прикордонних зонах і великих містах, де фіксується підвищене навантаження від комерційного транспорту. Доцільно передбачити створення системи мобільних пунктів контролю, технічне оснащення інспекційного персоналу та інтеграцію екологічних параметрів (рівень викидів, ефективність систем очищення) у загальний формат перевірок.

Правові засади поведження з відходами у сфері транспорту, включно з небезпечними, розв'язання проблем накопичення непридатного рухомого складу, акумуляторів, мастил, шин та інших елементів, які справляють значний негативний вплив на довкілля, визначає *Директива 2008/98/ЄС*. Вона закріплює принцип ієрархії поведження з відходами (превенція — підготовка до повторного використання — рециклінг — інше відновлення — видалення), систему ліцензування операторів, вимоги до звітності й контролю. В Україні й досі відсутня централізована система збирання та утилізації транспортних відходів, включаючи законодавчо врегульовані процедури списання та екологічного демонтажу ТЗ, тому ця директива може бути основою для побудови національної системи управління цими процесами. Доцільними є запровадження обов'язкової утилізації при виведенні з обігу старих автомо-

білів, створення механізму розширеної відповідальності виробника, а також запровадження цільових індикаторів переробки транспортних відходів відповідно до європейських норм.

Імплементція цього блоку директив сприятиме практичній інтеграції екологічних стандартів у щоденне функціонування національної транспортної системи, підвищенню прозорості й відповідальності суб'єктів ринку, а також створить основу для запровадження систем контролю, обліку та управління екологічними ризиками, пов'язаними з транспортними потоками.

ВИСНОВКИ

Сформована в межах Європейського зеленого курсу стратегія кліматичної трансформації економіки ЄС визначає транспорт одним з ключових пріоритетів на шляху досягнення кліматичної нейтральності до 2050 р. Аналіз регуляторного і політичного середовища її реалізації, включаючи Європейський зелений курс, Стратегію сталості та розумної мобільності й пакет Fit for 55, свідчить про перехід до цілісної моделі «екологічного управління мобільністю», у якій екологічна ефективність стає обов'язковою умовою доступу до фінансування, спільного ринку, інфраструктурної інтеграції та інституційної довіри.

Узагальнення змісту ключових стратегічних документів ЄС дозволяє дійти висновку, що сучасна парадигма екологізації транспорту виходить за межі традиційного розуміння як окремого секторального напрямку чи виключно технічної модернізації. Вона постає у вигляді багаторівневої структурної трансформації, у якій органічно поєднуються правові зобов'язання, інституційні механізми, фінансові інструменти, цифрові рішення, регіональні плани і кліматичні орієнтири. Така інтеграційна логіка дає змогу формувати комплексну, синергетичну політику, що забезпечує одночасне досягнення цілей декарбонізації, мобільності, економічного зростання і соціальної інклюзивності.

Для України, яка прагне інтегруватися до цієї моделі як держава — кандидат на вступ до ЄС, завдання полягає не лише в правовій адаптації директив і регламентів. Критично важливим є осмислення логіки сталого транспортного управління, заснованого на міжсекторальних механізмах, фіскальній відповідальності, індикативному плануванні та інституційній спроможності. В умовах повоєнної відбудови, обмежених бюджетних ресурсів і високої соціальної чутливості ефективною може стати лише адаптивна, поетапна імплементація тих інструментів, які, як доведено, є економічно обґрунтованими і фіскально прийнятними.

Отримані результати дають підстави стверджувати, що Україна, долучаючись до європейського інституційно-правового та фінансового простору, повинна не лише відтворювати регламенти і директиви, а й формувати власну організаційно-інституційну модель зеленої транспортної політики, спроможну інтегрувати екологічні критерії в управлінські рішення, державні інвестиції та інституційні практики. Це дозволить не просто відповідати критеріям зеленого курсу, а й досягти довгострокових переваг для економі-

ки, довкілля і соціального розвитку. Водночас в умовах запровадження в Україні нової моделі економічного управління, орієнтованої на екологічні критерії, важливо враховувати суспільні очікування щодо швидких і відчутних результатів. Відсутність видимих змін у короткостроковій перспективі здатна призвести до розчарування в суспільстві, що, своєю чергою, може нівелювати позитивні зрушення на шляху євроінтеграції України. Саме тому в подальших дослідженнях планується обґрунтувати можливість, доцільність і конкретні заходи переходу України до цілісної моделі «екологічного управління мобільністю», де екологічна ефективність виступатиме системною умовою доступу до фінансування, спільного ринку, інфраструктурної інтеграції та інституційної довіри. Особливу увагу буде зосереджено на аналізі наукових підходів у досягненні цілей декарбонізації, мобільності, економічного зростання та соціальної інклюзивності, а також формуванні інституційних і практичних рішень, релевантних до умов війни й повоєнного відновлення на засадах зеленої транспортної політики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Matura, A., Singh, R., Kumar, R. (2025). Dacarbonizing road transport: A systematic literature review based on use case analysis. *Case Studies on Transport Policy*. Vol. 20. 101416. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2025.101416>
- Neagoe, M., Hvolby, H.-H., Turner, P., Steger-Jensen, K., Svensson, C. (2024). Road logistic decarbonization challenges. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 434. 139979. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139979>
- Ciot, M.-G. (2023). The impact of the Russian-Ukrainian conflict on Green Deal implementation in central-southeastern Member States of the European Union. *Regional Science Policy & Practice*. 15(1). 122-144. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12591>
- Kumar, V., Kumar, A., Noravesh, F., Sindhwani, R., Mathiyazhagan, K. (2025). Green drivers: Understanding how environmental propensity, range and technological anxiety shape electric vehicle adoption intentions. *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 210. 123859. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123859>
- Elavarasan, R., Pugazhendhi, R., Irfan, M., Mihet-Popa, L., Khan, I., Campana, P. (2022). State-of-art sustainable approaches for deeper decarbonization in Europe — An endowment to climate neutral vision. *Renewable and Sustainable Energy*. Vol. 159. 112204. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112204>
- Трушкіна, Н. (2019). Трансформація транспортно-логістичної системи України на засадах зеленої логістики: правові аспекти. *Економічний вісник Донбасу*. 2(56). 187-193. URL: <http://dspace.nbu.gov.ua/handle/123456789/158411>
- Мазаракі, А., Харсун, Л. (2018). Розвиток логістичної системи України: екологічні виклики. *Економіка України*. 61. 9(682). 3-12. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2018.09.003>
- Горбаль, Н., Сліпачик, С. (2023). Циркулярна економіка: особливості та перспективи впровадження в Україні в умовах війни. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2(9). 257-268. <https://doi.org/10.23939/smeu2023.02.257>
- Nykyforuk, O., Stasiuk, O., Chmyrova, L., Fediai, N. (2023). Development of Sustainable Transport in Ukraine: Evolution of the Concept, Actions and Indicators. In: V. Koval, Y. Kazancoglu, ES. Lakatos (Eds). *Circular Business Management in Sustainability*.

- ISCMEE 2022. Lecture Notes in Management and Industrial Engineering. Springer. Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-23463-7_8
- Ilchenko, S. (2019). Assessment of the conformity of the national transport system with sustainable development goals. *KELM (Knowledge, Education, Law and Management)*. 1(25). 68-84. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3275915>
- Чмирьова, Л., Никифорок, О. (2024). «Зелені» тенденції розвитку сектору громадського транспорту в Україні та ЄС. *Ефективна економіка*. № 11. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.11.14>

Надійшла 11.04.2025

Прорецензована 07.05.2025

Доопрацьована 16.05.2025

Підписана до друку 28.05.2025

REFERENCES

- Matura, A., Singh, R., Kumar, R. (2025). Decarbonizing road transport: A systematic literature review based on use case analysis. *Case Studies on Transport Policy*. Vol. 20. 101416. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2025.101416>
- Neaogoe, M., Hvolby, H.-H., Turner, P., Steger-Jensen, K., Svensson, C. (2024). Road logistic decarbonization challenges. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 434. 139979. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139979>
- Ciot, M.-G. (2023). The impact of the Russian-Ukrainian conflict on Green Deal implementation in central-southeastern Member States of the European Union. *Regional Science Policy & Practice*. 15(1). 122-144. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12591>
- Kumar, V., Kaushik, A., Noravesh, F., Sindhwani, R., Mathiyazhagan, K. (2025). Green drivers: Understanding how environmental propensity, range and technological anxiety shape electric vehicle adoption intentions. *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 210. 123859. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123859>
- Elavarasan, R., Pugazhendhi, R., Irfan, M., Mihet-Popa, L., Khan, I., Campana, P. (2022). State-of-art sustainable approaches for deeper decarbonization in Europe — An endowment to climate neutral vision. *Renewable and Sustainable Energy*. Vol. 159. 112204. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112204>
- Trushkina, N. (2019). Transformation of the transport and logistics system in Ukraine on green logistics. *Economic Herald of the Donbas*. 2(56). 187-193. URL: <http://dSPACE.nbuv.gov.ua/handle/123456789/158411> [in Ukrainian].
- Mazaraki, A., Kharsun, L. (2018). Development of Ukraine's logistic system: environmental challenges. *Economy of Ukraine*. 61. 9(682). 3-12. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2018.09.003> [in Ukrainian].
- Horbal, N., Slipachyk, S. (2023). Circular economy: features and prospects of implementation in Ukraine in the conditions of war. *Management and Entrepreneurship in Ukraine: Stages of Formation and Problems of Development*. 2(9). 257-268. <https://doi.org/10.23939/smeu2023.02.257> [in Ukrainian].
- Nykyforuk, O., Stasiuk, O., Chmyrova, L., Fediai, N. (2023). Development of Sustainable Transport in Ukraine: Evolution of the Concept, Actions and Indicators. In: V. Koval, Y. Kazancoglu, E.-S. Lakatos (Eds.). *Circular Business Management in Sustainability*. ISCMEE 2022. Lecture Notes in Management and Industrial Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-23463-7_8
- Ilchenko, S. (2019). Assessment of the conformity of the national transport system with sustainable development goals. *KELM (Knowledge, Education, Law and Management)*. 1(25). 68-84. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3275915>

Chmyrova, L., Nykyforuk, O. (2024). "Green" trends in the development of the public transport sector in Ukraine and the EU. *Efektivna ekonomika*. No. 11. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.11.14> [in Ukrainian].

Received on April 11, 2025

Reviewed on May 7, 2025

Revised on May 16, 2025

Signed for printing on May 28, 2025

Olena Nykyforuk, Dr. Sci. (Econ.), Senior Research Fellow,
Head of the Infrastructure Development Department
Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine
26, Panasa Myrnoho St., Kyiv, 01011, Ukraine

Svitlana Ilchenko, Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Leading Research Fellow of the Infrastructure Development Department
Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine
26, Panasa Myrnoho St., Kyiv, 01011, Ukraine

EUROPEAN STRATEGY FOR GREENING TRANSPORT: LOGIC OF REGULATORY FRAMEWORK

In the context of implementation of the European Green Deal provisions by Ukraine, greening of transport and logistics systems is defined as a priority direction for achieving climate neutrality. In this vein, a comprehensive analysis of the logic of regulatory framework for the strategy for greening transport in the EU is carried out — from conceptual documents (European Green Deal, Sustainable and Smart Mobility Strategy) to specific regulations and directives regulating the reduction of CO₂ emissions, financing of green projects, infrastructure development, and mechanisms for economic stimulation of the ecological transition.

Particular attention is paid to the content of such EU acts as Regulations 2019/631, 2019/1242, 2020/852, and 2023/1805, as well as TEN-T requirements and the CEF financial instrument. It is substantiated that these regulatory and legal acts not only define guidelines for EU member states, but also establish harmonized framework for assessing the sustainability of transport projects, infrastructure modernization, taxation system, and climate monitoring.

The opportunities and challenges of implementing the above regulations and directives in the legal system and management practice of Ukraine are analyzed. Taking into account the state's current status as a TEN-T participant and the strategic course for adaptation to European legislation, the need for harmonization of technical standards, the introduction of a national taxonomy of sustainable transport projects, the digitalization of emission control processes and the development of mechanisms for inward internalization of environmental costs is underscored.

It is emphasized that the adaptation of key elements of the European strategy for greening transport in Ukraine is not only an obligation under the Association Agreement with the EU, but also a critically important direction for the formation of a modern, climate-oriented transport policy. This approach is crucial for post-war reconstruction, to strengthening the competitiveness of Ukraine's logistics corridors, and ensuring environmental safety.

Keywords: *transport policy; greening of transport; climate neutrality; financial instruments for decarbonization; sustainable development.*