

УДК 341.217

DOI <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.81.1.48>

## ПРОГРАМА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ ТА ЕЛЕКТРОМОБІЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

**Марасін О.В.,**  
аспірант

*Державної установи «Інститут економіко-правових досліджень  
імені В.К. Мамутова Національної академії наук України»*  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-7579-5178>  
e-mail: [marasin0222@gmail.com](mailto:marasin0222@gmail.com)

### **Марасін О.В. Програма повоєнного відновлення України як основа розвитку електромобільного транспорту та електромобільної інфраструктури.**

Стаття присвячена визначенню розвитку вітчизняного електромобільного транспорту та електромобільної інфраструктури на основі такого господарсько-правового засобу як програми повоєнного відновлення України з урахуванням підходів ЄС у правовому регулюванні декарбонізації сфери транспорту. Європейська комісія прийняла Комюніке до Європейського Парламенту, Європейської Ради, Європейського Економічного та соціального комітету та Комітету регіонів «Допомога та відновлення України» 18.05.2022 року, де надання грошових коштів на повоєнне відновлення України обумовлено дотриманням нашою країною актуальних європейських політик та стандартів однією із яких є декарбонізація. Тому Україна має проводити повоєнне відновлення з урахуванням досвіду та підходів, окреслених міжнародними актами ЄС. Національною радою з відновлення України від наслідків війни, консультативно-дорадчим органом при Президентові України запропоновано проект Плану відновлення України.

На основі аналізу положень складової проекту Плану відновлення України «Відновлення та розбудова інфраструктури» зроблено висновок, що він є господарсько-правовим засобом програмного характеру.

Він закладає системний підхід щодо більш активного використання електромобільного транспорту та розвитку електростанцій. План визначає короткострокові, середньострокові та стратегічні завдання розвитку електромобільної інфраструктури. Загальні програмні підходи, визначені у цьому акті відповідають напрямам, закладеним нормативно-правовими актами, що приймалися для регулювання питань екологізації вітчизняної транспортної сфери до війни, а також загальним напрямом розвитку інфраструктури зарядки електромобільного транспорту, окреслених міжнародними актами, що прийняті у ЄС. Недоліком є те, що передбачається повний перехід на електротранспорт для перевезення пасажирів на міських та приміських маршрутах у середньостроковій перспективі, що є вкрай обмеженим строком. У Плані доцільно використовувати об'єктивні показники розвитку системи електрозаправних станцій, що встановлені у вітчизняних нормативно-технічних актах. Також напрями розвитку електротранспорту та мережі електрозаправних станцій має відображатись у програмах комплексного відновлення області, території територіальної громади.

**Ключові слова:** сталий розвиток, декарбонізація, електромобільний транспорт, електромобільна інфраструктура, повоєнне відновлення.

### **Marasin O.V. Ukraine's post-war recovery program as a basis for the development of electric vehicles and electric infrastructure.**

The article is devoted to the determination of the development of domestic electric vehicle transport and electric vehicle infrastructure on the basis of such an economic and legal instrument as the post-war recovery program of Ukraine, taking into account EU approaches in the legal regulation of decarbonization of the transport sector. The European Commission adopted the Communiqué to the European Parliament,

the European Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions «Assistance and Reconstruction of Ukraine» on 18.05.2022, where the provision of funds for the post-war reconstruction of Ukraine is conditioned by our country's compliance with current European policies and standards, one of which there is decarbonization. Therefore, Ukraine should carry out post-war reconstruction taking into account the experience and approaches outlined by the international acts of the EU. The National Council for the Recovery of Ukraine from the Consequences of the War, a consultative and advisory body under the President of Ukraine, proposed a draft Plan for the Recovery of Ukraine. Based on the analysis of the provisions of the project component of the Recovery Plan of Ukraine «Restoration and development of infrastructure». It was concluded that the project of the Recovery Plan of Ukraine and its component «Recovery and development of infrastructure» is an economic and legal instrument of a programmatic nature. It establishes a systematic approach to the more active use of electric vehicles and the development of electric charging stations. The plan defines short-term, medium-term and strategic tasks for the development of electric mobility infrastructure. The general program approaches defined in this act correspond to the directions established by the normative legal acts that were adopted to regulate the issues of environmentalization of the domestic transport sector before the war, as well as the general directions of the development of the charging infrastructure of electric vehicles, outlined by the international acts adopted in the EU. The disadvantage is that a complete transition to electric transport for the transportation of passengers on urban and suburban routes is foreseen in the medium term, which is an extremely limited period. In the Plan, it is expedient to use the objective indicators of the development of the system of electric filling stations, which are established in the domestic regulatory and technical acts. Also, the directions of the development of electric transport and the network of electric gas stations should be reflected in the programs of comprehensive restoration of the region, the territory of the territorial community.

**Key words:** sustainable development, decarbonization, electric vehicle transport, electric vehicle infrastructure, post-war recovery.

**Постановка проблеми.** Автомобільний транспорт має важливе значення для розвитку сучасного міста, адже урбанізація без розвинутої транспортної мережі населеного пункту не можлива. Він забезпечує перевезення вантажу на значні відстані, завдяки чому відбувається функціонування ланцюгів постачання. Проте автомобіль породжує і низку проблем, адже він є джерелом негативного впливу на якість повітря, породжує шумове забруднення, спричиняє викид значної кількості парникових газів.

Широкомасштабні бойові дії, що відбуваються зараз в Україні істотно підвищили рівень викидів двоокису вуглецю у атмосферне повітря. Так, за даними експертів-екологів упродовж 12 місяців після початку широкомасштабної агресії рівень парникових газів, що утворилися внаслідок цього склали 120 млн. тон CO<sub>2</sub> [1]. Тому нагальним є запровадження декарбонізації транспортної системи України, що буде забезпечувати виконання завдань сталого розвитку нашої країни, окреслених Указом Президента України «Про цілі сталого розвитку на період до 2030 року» № 722/2019 від 30 вересня 2019 року.

Одним із напрямів екологізації автомобільної галузі та галузі перевезення пасажирів є стимулювання переходу до більш широкого використання електромобілів. Загальносвітовою тенденцією є зростання кількості виробництва екологічного транспорту. Наприклад, один із провідних світових виробників електромобілів «компанія Tesla прозвітувала, що у 4 кварталі 2023 року виготовила майже 495 тис електромобілів, а загалом за рік поставки електромобілів зросли на 38% – до 1,81 млн авто.» [2]. В той же час необхідною умовою для більш активного використання цього виду транспорту є наявність розгалуженої системи їх заряджання. Можливість швидко та гарантовано підзарядити електромобіль є одним із визначальних моментів при прийнятті рішення про заміну автомобіля з бензиновим двигуном на електромобіль.

Необхідність проведення декарбонізації транспортної системи України на основі використання електромобільних транспортних засобів обумовлена і тим, що повоєнне відновлення буде відбуватись за істотної фінансової підтримки від європейських донорів. Так, Європейська комісія прийняла Комюніке до Європейського Парламенту, Європейської Ради, Європейського Економічного та соціального комітету та Комітету регіонів «Допомога та відновлення України» 18.05.2022 року, де надання грошових коштів на повоєнне відновлення України обумовлено дотриманням нашою країною актуальних європейських політик та стандартів [3]. Сталий розвиток і така її складова як декарбонізація є однією із основних політик, що проводиться давно і послідовно

у ЄС, а тому і для України необхідним напрямом повоєнного відновлення стає запровадження широкого використання електромобільного транспорту як доцільного напрямку сталого розвитку. В той же час для масового впровадження електромобільного транспорту необхідно забезпечити достатню кількість зарядних станцій.

З огляду на викладене, **актуальним** є визначення розвитку вітчизняного електромобільного транспорту та електромобільної інфраструктури на основі такого господарсько-правового засобу як програми повоєнного відновлення України з урахуванням підходів ЄС у правовому регулюванні декарбонізації сфери транспорту.

**Стан опрацювання проблеми.** Загальнотеоретичні питання правового регулювання транспортної системи України ґрунтовно розкрили у своїх працях О.В. Клепікова, Е.М. Деркач. Правове забезпечення діяльності залізничного транспорту дослідили І.В. Булгакова, В.В. Кадала, С.М. Павлюк. Проблеми правових основ діяльності підприємств міського електротранспорту розкрила В.В. Родіна. Питання господарсько-правового забезпечення повоєнного відновлення України дослідили у своїх статтях Т.С. Гудіма, В.Г. Олюха, Я.В. Петруненко, В.В. Резнікова, В.А. Устименко. Господарсько-правове забезпечення сталого розвитку досліджено у працях А.Г. Бобкової, Р.А. Джабраїлова, В.А. Устименка та О.В. Шаповалової.

Питання розвитку «зеленого» транспорту в Україні з позицій дотримання екологічної рівноваги розглядали: Я.І. Глущенко, Я.В. Громова, О.В. Гуренкова, Т.В. Тимочко, О.В. Устюшенко.

Однак належної уваги науковців до питань програмного забезпечення розвитку електромобільного транспорту та електромобільної інфраструктури у контексті повоєнного відновлення України з урахуванням досвіду ЄС не простежується.

**Метою** цього дослідження є розкриття стимулюючого впливу на розвиток електромобільного транспорту та електромобільної інфраструктури такого господарсько-правового засобу як програми повоєнного відновлення України з урахуванням підходів, запроваджених щодо сталого розвитку автомобільного транспорту у ЄС.

**Виклад основного матеріалу.** Посилення реалізації політики сталого розвитку відбувається в нашій країні після підписання Угоди про асоціацію з ЄС. Не виключенням є і сфера транспорту, державна політика екологізації якої проводилась до початку повномасштабного вторгнення, хоча і не послідовно. Позитивним є те, що програмні завдання екологізації господарської діяльності окреслювались на рівні законів, а негативним є те, що транспортна галузь не отримувала у цих нормативно-правових актах належної уваги.

Наприклад, Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21.12.2010 року № 2818-VI для транспортної галузі окреслював такі завдання: до 2015 року встановлення протишумових споруд/екранів (у місцях, де населені пункти розташовані поблизу автомагістралей) у населених пунктах з кількістю населення не менш як 500 тис. осіб та до 2020 року у населених пунктах з кількістю населення не менш як 250 тис. осіб; створення до 2015 року економічних умов для розвитку інфраструктури екологічно чистих видів транспорту, зокрема громадського, збільшення до 2020 року частки громадського транспорту в загальній інфраструктурі на 25%; зменшення викидів пересувними джерелами шляхом встановлення нормативів вмісту забруднюючих речовин у відпрацьованих газах до 2015 року відповідно до стандартів Євро-4, до 2020 року Євро-5 [4].

Проте конкретних заходів та показників із розвитку інфраструктури екологічно чистих видів транспорту передбачено не було, як наслідок не спостерігаємо виконання окресленого завдання – до 2020 року збільшення частки громадського транспорту в загальній інфраструктурі на 25%.

Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 року № 2697-VIII визначає транспорт нарівні з промисловістю та енергетикою серед основних джерел викидів парникових газів в Україні, а автотранспорт не тільки серед основних забруднювачів атмосферного повітря, але і серед основних джерел викидів парникових газів в Україні. Серед очікуваних результатів – перехід у 2030 році більшості транспорту на екологічно безпечніші джерела пального [5].

Тут також не важко побачити відсутність чіткості у визначенні напрямів екологізації транспорту України і автомобільного транспорту зокрема. Так, конкретно не визначено які саме види транспорту та у якій кількості, на які види енергії мають перейти, а також не вказано і показники які будуть свідчити про реалізацію визначених екологічною політикою завдань екологізації сфери вітчизняного транспорту.

Недаремно В.А. Устименко та Р.А. Джабраїлов вказують на необхідності закріплення у ГК України принципів сталого розвитку, які у триєдиному взаємозв'язку екологічного, соціального та економічного компонентів мають справити вирішальний вплив на формування та реалізацію основних напрямів державної політики [6, с. 184]. Дійсно, це дозволило б при формуванні програмних документів з екологізації господарської діяльності більш чітко формулювати зміст напрямів державного впливу на відповідну сферу.

Війна, розпочата у лютому 2022 року спричинила значні руйнування інфраструктури нашої країни та призвела до катастрофічного впливу на природне довкілля, а відтак актуалізувалось і необхідність відновлення України на принципах сталого розвитку. «В Україні реалізується державна економічна політика щодо підвищення майнової відповідальності забруднювачів довкілля... У подальшій перспективі суб'єкти господарювання, які здійснюють негативний вплив на навколишнє природне середовище, мають отримати такі трансакційні витрати, спричинені податковим навантаженням, які перевищать витрати на запровадження необхідних заходів для усунення негативного впливу на довкілля.» [7, с. 50].

Згідно з Указом Президента України від 21.04.2022 року № 266/2022 при Президентіві України **створено** консультативно-дорадчий орган – **Національну раду з відновлення України від наслідків війни**. Реалізуючи свої функції Національна рада з відновлення України від наслідків війни запропонувала проект Плану відновлення України. Однією із складових цього документу є матеріали робочої групи «Відновлення та розбудова інфраструктури», розроблених у липні 2022 року, розділ 6 якого виділяє окремо сферу автомобільного, міського електричного транспорту загального користування. Розвиток інфраструктури для електромобілів тут визначено як одну з ключових можливостей для відновлення України. Взагалі План відновлення України містить короткострокові, середньострокові та довгострокові етапи, що є позитивним моментом, адже це свідчить про системність підходу та дозволяє чітко контролювати етапи реалізації завдань, вносити необхідні корективи під час конкретного їх втілення в життя.

На першому етапі у короткостроковій перспективі (строк один рік) Планом вбачається необхідним здійснювати розвиток інфраструктури та підвищення доступності об'єктів/пристроїв для зарядження електричних транспортних засобів з урахуванням розвитку технологій заряджання, мобільного зв'язку з доступом до швидкісного інтернету на автомобільних дорогах загального користування. (п. 5) [8, с. 129].

У середньостроковій перспективі (строк виконання 3 роки) передбачено, що на автомобільних дорогах загального користування проектування нового будівництва, реконструкції, капітального ремонту, поточного середнього ремонту автомобільних доріг загального користування (їх складових) буде проводитись з урахуванням вимог до розміщення на автомобільних дорогах загального користування об'єктів, призначених для зарядження електромобілів, передбачених оновленим у 2022 році до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» (п. 10) [8, с. 132]. Відповідно до п. 13 Плану проектування нового будівництва, реконструкції, капітального ремонту, поточного середнього ремонту та поточного ремонту автомобільних доріг загального користування (їх складових) з урахуванням вимог до розміщення на автомобільних дорогах загального користування об'єктів, призначених для зарядження електромобілів, передбачених оновленим у 2022 році до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій». Також у середньостроковій перспективі на міських та приміських маршрутах має відбутись повний перехід на електротранспорт (п. 19) [8, с. 133].

Тут треба наголосити, що це завдання певним чином суперечить п. 9 ст. 5 Закону України «Про деякі питання використання транспортних засобів, оснащених електричними двигунами, та внесення змін до деяких законів України щодо подолання паливної залежності і розвитку електротранспортної інфраструктури та електричних транспортних засобів» від 24.02.2023 № 2956-ІХ відповідно до якого виключно електробуси допускаються до перевезень пасажирів на міських автобусних маршрутах загального користування в режимі регулярних пасажирських перевезень у містах районного та обласного значення лише з 1 січня 2036 року [9]. Тобто вказаний Закон визначає більш тривалий строк переходу до використання електротранспорту на міських пасажирських перевезеннях ніж Національна стратегія.

У довгостроковій перспективі на стратегічному етапі який отримав у Плані назву – «Структурна модернізація та повноцінна інтеграція до ЄС» (строк виконання 6 років) має відбутись забезпечення 95% мережі автомобільних доріг загального користування об'єктами, призначеними для

зарядження електромобілів, розташованими у 20 хвилинах доступності до них електромобілем. (п. 9) [8, с. 134].

Бачиться, що такий підхід є не зовсім коректним, адже визначення відстані через часовий проміжок не дозволяє визначити цей показник однозначно, адже двадцятихвилинна доступність залежить від швидкості руху транспортного засобу, який у кожного водія свій, хоча і у межах, дозволених Правилами дорожнього руху. Більш об'єктивний характер щодо кількості ЕЗС на автомобільних дорогах загального користування має ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», де п. 10.8.33 передбачено, що на автомобільних дорогах державного значення має бути не менше 1 ЕЗС на 100 кілометрів. Також там визначено, що на одне місце заправки станції для заряду акумуляторів звичайного заряду – 5 автомобілів за добу на одне місце, а для акумуляторів швидкісного заряду – 50 автомобілів за добу на одне місце [10].

Певним недоліком проекту Плану є відсутність у ньому джерел фінансування для досягнення окреслених цілей. Безумовно, що важливим, але не єдиним джерелом тут може бути фінансова підтримка ЄС, неурядових організацій європейських країн. Також фінансування окремих напрямків розвитку електрозарядних станцій у межах населеного пункту та на території області може проводитись за рахунок коштів місцевих бюджетів та державного бюджету, що будуть виділятися для повоєнного відновлення території області та населених пунктів, а тому питання розвитку електрозарядної інфраструктури знаходили своє відображення також у Програмі комплексного відновлення області та у Програмі комплексного відновлення території територіальної громади.

Згідно з експертним дослідженням Globe Newswire, одним з факторів, що сприяє зростанню європейського ринку зарядної інфраструктури для електромобілів є сприятливі урядові ініціативи щодо просування екологічної стійкості поряд з такими чинниками як зростання попиту на енергоефективність, екологічний транспорт та зниження викидів в автомобільному секторі [11]. Тому необхідно звернутись до підходів у забезпеченні розвитку електромобільної інфраструктури та електромобілів у ЄС.

Відповідно до керівних принципів сталого просторового розвитку Європейського континенту, прийнятих 7-8 вересня 2000 року в Ганновері на 12-й Сесії Європейської конференції міністрів, відповідальних за регіональне планування (СЕМАТ), державам необхідно сприяти запровадженню найменш шкідливих для навколишнього середовища екологічно безпечних транспортних систем (п. 37). У пункті 51 вказаних принципів наголошується, що для досягнення цілей поліцентричного розвитку європейської структури поселень та зміцнення економічного потенціалу необхідним є запровадження такого заходу як розвиток громадського транспорту, водночас ефективного й екологічно безпечного, орієнтованого на досягнення сталої мобільності, що дозволить забезпечити збалансований розвиток великих і малих міст [12].

Амстердамська Декларація «Ланки одного ланцюга: шляхи розвитку транспорту в інтересах здоров'я, навколишнього середовища та добробуту», прийнята 22-23 січня 2009 року на Третій нараді високого рівня представниками країн-членів Європейської економічної комісії ООН та Всесвітньої організації охорони здоров'я визначила чотири пріоритетні завдання: 1) сприяти сталому економічному розвитку та створенню робочих місць шляхом інвестування у більш екологічні види транспорту; 2) сприяти розвитку екологічно стійкої мобільності та ефективних транспортних систем; 3) знизити викиди парникових газів та інших речовин, що викидаються транспортом, а також рівень транспортного шуму; 4) сприяти впровадженню стратегій та заходів, спрямованих на забезпечення здорового та безпечного транспорту [13].

Європейська радою 28 березня 2011 року у Брюсселі було ухвалено концептуальний документ – «Біла книга 2011: план розвитку єдиного європейського транспортного простору – на шляху до конкурентоспроможної та ресурсоефективної транспортної системи». Він є своєрідною дорожньою картою, що включає 40 ініціатив, які мають на меті забезпечити створення єдиної європейської конкурентоспроможної сталої транспортної системи. Біла книга визначає основні цільові показники транспортної політики ЄС на період до 2050 року. Передбачається, що реалізація всіх окреслених заходів дозволить до 2050 року істотно зменшити негативний вплив транспорту на навколишнє природне середовище і призведе до скорочення на 60% викидів вуглекислого газу всіма видами транспорту. У сфері міського транспорту цим програмним документом визначено таку амбітну ціль – до 2050 року повністю заборонити використання в містах автомобілів, які працюють на традиційному паливі (бензин, дизельне паливо та інші вуглецеві види палива) [14].

У Європейському союзі Директива 2014/94/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 22 жовтня 2014 року щодо розгортання інфраструктури альтернативних видів палива (AFID) ви-

значає необхідність розгортання загальнодоступних зарядних станцій для електромобілів. Члени ЄС повинні встановити цільові показники розгортання загальнодоступних зарядних станцій для електромобілів на десятиліття до 2030 року з орієнтовним співвідношенням 1 зарядна станція на 10 електромобілів [15].

Повідомлення Комісії до Європейського парламенту, Ради, Європейського Економічного і Соціального комітету та Комітету регіонів «Європейська стратегія мобільності з низьким рівнем викидів», яке було розроблено на основі вказаної Директиви, визначає, що для досягнення масового визнання і розгортання електромобілів, необхідно забезпечити широкий розвиток зарядної інфраструктури обслуговування. Кінцева мета – дозволити автомобільну подорож вздовж всієї Європи, для чого треба забезпечити зарядку електромобіля так же просто, як і заповнення бака бензином (п. 2.2) [16].

Таким чином, матеріали робочої групи «Відновлення та розбудова інфраструктури», що є складовою проекту Плану відновлення України у питаннях розвитку інфраструктури зарядних станцій електромобілів в цілому відповідають підходам, що закладені програмним документами з цього питання у ЄС. В той же час, короткострокові цілі, закладені вказаним документом ставлять більш амбітні цілі ніж програмні документи ЄС.

**Висновки.** Проект Плану відновлення України та його складова «Відновлення та розбудова інфраструктури» є господарсько-правовим засобом програмного характеру. Він визначає напрями розвитку використання електромобільного транспорту та електрозарядних станцій у контексті повоєнного відновлення України у короткостроковій, середньостроковій та стратегічній перспективах, що свідчить про системний підхід до запровадження електромобільного транспорту та електромобільної інфраструктури. Загальні програмні підходи, визначені у цьому акті відповідають напрямам, закладеним нормативно-правовими актами, що приймалися для регулювання питань екологізації вітчизняної транспортної сфери до війни, а також загальним напрямам розвитку інфраструктури зарядки електромобільного транспорту, окреслених міжнародними актами, що прийняті у ЄС. В той же час, недоліком є те, що передбачається повний перехід на електротранспорт для перевезення пасажирів на міських та приміських маршрутах у середньостроковій перспективі, що є вкрай обмеженим строком, а відтак малоімовірно є його дотримання. Крім того у Плані доцільно використовувати об'єктивні показники розвитку системи електрозаправних станцій, що встановлені у нормативно-технічних актах. Також напрями розвитку електротранспорту та мережі електрозаправних станцій має відображатись у програмах комплексного відновлення області, території територіальної громади.

**Перспективним напрямом подальших досліджень** є визначення господарсько-правових засобів, доцільних для стимулювання розвитку електромобільного транспорту та інфраструктури електромобільного транспорту в Україні.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Мільйони тон викидів CO<sub>2</sub> щомісяця – незалежні експерти розповіли, як війна впливає на клімат і що з цим робити. Екодія. 21.06.2023. URL: <https://ecoaction.org.ua/miljony-tonnykydiv-co2.html>.
2. Павлиш Олексій. Tesla торік збільшила постачання електромобілів на 38%. Економічна правда. 03.01. 2024. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/01/3/708368/>.
3. Ukraine relief and reconstruction. Brussels, 18.5.2022 COM(2022) 233. Final communication from the commission to the european parliament, the european council, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. URL: [https://commission.europa.eu/system/files/2022-05/ukraine-relief-reconstruction\\_en.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2022-05/ukraine-relief-reconstruction_en.pdf).
4. Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21.12.2010 року № 2818-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2818-17#Text>.
5. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 року № 2697-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>.
6. Устименко В.А., Джабраїлов Р.А. Концептуальні аспекти рекодифікації (оновлення) господарського законодавства України. *Правове забезпечення соціально-економічного розвитку:*

- стан та перспективи*: Матеріали Всеукр. наук.-практич. конф., присвяченої 35-річчю кафедри господарського права Донецького нац. ун-ту імені Василя Стуса (м. Вінниця, 11–12 жовт. 2019 р.). Вінниця, 2019. С. 183–185.
7. Олюха В.Г., Шепелюк В.А. Правові аспекти використання екологічного податку для впливу на екологізацію господарської діяльності. *Економіка та право*. 2023. № 3. С. 41–52.
  8. Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Відновлення та розбудова інфраструктури». Липень 2022 року. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada/ua/restoration-and-development-of-infrastructure.pdf>.
  9. Закон 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 24.02.2023 № 2956-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2956-20#Text>.
  10. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій». URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf>.
  11. Europe and North America EV Charging Infrastructure Report 2020 with Insights from 30 Executive Interviews with Market-Leading Companies. GlobeNewswire. 15.09.2020. URL: <https://www.globenewswire.com/news-release/2020/09/15/2093482/0/en/Europe-and-North-America-EV-Charging-Infrastructure-Report-2020-with-Insights-from-30-Executive-Interviews-with-Market-Leading-Companies.html#:~:text=The%20total%20installed%20base%20of,to%205.2%20million%20by%202024.&text=About%20546%2C000%20of%20these%20charging,via%20cellular%20connections%20in%202019>.
  12. Керівні принципи сталого просторового розвитку Європейського континенту, прийнятих 7-8 вересня 2000 року в Гановері на 12-й Сесії Європейської конференції міністрів, відповідальних за регіональне планування (CEMAT). URL: <https://rm.coe.int/168070018e>.
  13. Amsterdam Declaration. Making THE Link: Transport choices for our health, environment and prosperity : Third High-level Meeting on Transport, Health and Environment (Amsterdam, 22–23 Jan. 2009) [Electronic resource] / Regional Office for Europe WHO, UNECE, 2009. – Available fom: [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/thepep/en/hlm/documents/2009/Amsterdam\\_Declaration\\_ENG.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/thepep/en/hlm/documents/2009/Amsterdam_Declaration_ENG.pdf).
  14. White paper: Roadmap to a Single European Transport Area — Towards a competitive and resource efficient transport system. Brussels, 28.3.2011/ COM(2011) 144 final. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011D-C0144&from=EN>.
  15. DIRECTIVE 2014/94/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 October 2014 on the deployment of alternative fuels infrastructure (Text with EEA relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0094>.
  16. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions. A European Strategy for Low-Emission Mobility, COM(2016)501, SWD(2016) 244 final. 20.07. 2016.