

DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2024.12.2>  
УДК 349.6

**Інна Валентинівна БАЛИМ**

студентка, Національний Юридичний Університет ім. Ярослава Мудрого  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3019-9678>  
e-mail: [innabalym27@gmail.com](mailto:innabalym27@gmail.com)

**Богдан Романович КАЗАРІН**

студент, Національний Юридичний Університет ім. Ярослава Мудрого  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8356-3703>  
e-mail: [Bogdan11111111122@gmail.com](mailto:Bogdan11111111122@gmail.com)

**Павло Юрійович ЛАВРИК**

студент, Національний Юридичний Університет ім. Ярослава Мудрого  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9666-8237>  
e-mail: [pavel.lav2017@gmail.com](mailto:pavel.lav2017@gmail.com)

## ПРАВОВІ ЗАСАДИ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ: МІЖНАРОДНИЙ, ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТА НАЦІОНАЛЬНИЙ ВИМІРИ

У статті проаналізовано глобальну проблему викидів діоксиду вуглецю та їх вплив на зміни клімату. Декарбонізацію розглянуто як ключовий інструмент боротьби з глобальним потеплінням. Авторами акцентовано на міжнародному, європейському та національному законодавствах у цій сфері. Досліджено стратегії та кроки, спрямовані на зменшення викидів парникових газів, розвиток відновлюваної енергетики, а також модернізацію економіки в контексті переходу до кліматичної нейтральності. Особливу увагу приділено ролі України, яка активно адаптує свої законодавчі та економічні підходи до міжнародних стандартів попри виклики воєнного часу.

**Ключові слова:** викиди діоксиду вуглецю, глобальне потепління, декарбонізація, Паризька угода, Європейський Зелений Курс, кліматична нейтральність, відновлювана енергетика, кліматична політика, вуглецева нейтральність

### ВСТУП

Однією з глобальних проблем, над вирішенням якої сьогодні працюють численні міжнародні організації та уряди країн світу, є негативний вплив від викидів діоксиду вуглецю (CO<sub>2</sub>). Через спалювання викопних видів палива утворюється вуглекислий газ, який потрапляє в атмосферу, тим самим посилюючи парниковий ефект та порушуючи тепловий баланс Землі. За даними Центру наукової освіти (UCAR) CO<sub>2</sub> має низьку здатність утримувати тепло порівняно з іншими парниковими газами, але зараз його в атмосфері настільки багато (близько 80%), що це призводить до зміни клімату. Варто зазначити, що молекули CO<sub>2</sub> залишаються в атмосфері протягом тривалого часу. Так, через 100 років 40 % CO<sub>2</sub>, який сьогодні є в атмосфері, все ще буде наявним [1]. CO<sub>2</sub> є ключовим рушієм глобального потепління – якщо середня глобальна температура підвищиться більш ніж на 1,5 °C порівняно з доіндустріальним рівнем, погодні умови у світі зазнають незворотних змін, що, зі свого боку, матиме руйнівні наслідки для кожного.

Світова спільнота прийняла рішення боротись з вищесказаною проблемою шляхом декарбонізації, під якою слід розуміти комплекс заходів, метою яких є зменшення кількості викидів парникових газів, а також перехід від використання викопного палива, такого як вугілля, природний газ або нафта, до екологічно чистих джерел енергії.

Окремі питання стосовно втілення політики декарбонізації досліджувалися такими вченими, як Дж. Хансен, Н. Бойко, К. Гура, І. Гінзбург, О. Рябенко та Н. Штерн, що говорить про надзвичайну актуальність зазначеної тематики.

**МЕТА** роботи – дослідження проблеми викидів діоксиду вуглецю в атмосферу та подальший їх вплив на

навколишнє середовище, а також дослідження правових засад декарбонізації як ключового інструменту боротьби з глобальним потеплінням.

### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Методологічною основою статті стали праці провідних вчених, матеріали періодичних видань, нормативно-правові акти України та ЄС, а також міжнародні документи, які регулюють відповідну сферу відносин. У роботі застосовано методи теоретичного узагальнення, аналізу та синтезу, порівняння тощо, які дали змогу комплексно проаналізувати обрану тему дослідження.

### РЕЗУЛЬТАТИ

Для зменшення обсягів викидів парникових газів та уникнення найбільш загрозливих наслідків зміни клімату, має змінитися багато процесів у різних галузях економіки у всьому світі. Викиди CO<sub>2</sub>, метану, оксиду азоту та інших парникових газів, які нагрівають планету, утворюються здебільшого у таких сферах, як виробництво електроенергії, промисловість, транспорт, сільське господарство, будівництво тощо. Тож усі ці галузі й не тільки потребують декарбонізації.

Правовою основою для запровадження декарбонізації на міжнародному рівні стала Паризька угода, прийнята у 2015 р. в межах Рамкової конвенції ООН про зміну клімату. Вона стала важливим правовим інструментом для боротьби зі зменшення викидів CO<sub>2</sub> та об'єднання світової спільноти в контексті зазначеного. У своїх цілях угода відображає глобальний консенсус стосовно вирішення проблеми зміни клімату: стримання зростання глобальної середньої температури значно нижче 2° C понад доіндустріальні рівні і докладання зусиль з метою обмеження зростання температури до 1,5° C понад доіндустріальні рівні, визнаючи, що це суттєво знизить

ризиків та наслідків зміни клімату; підвищення здатності адаптуватися до несприятливих наслідків зміни клімату, а також сприяння опірності до зміни клімату та низьковуглецевому розвитку так, щоб не ставити під загрозу виробництво продовольства; забезпечення узгодженості фінансових потоків з напрямом низьковуглецевого та опірності до зміни клімату розвитку (ст. 2) [2]. Зазначені цілі встановлюють міжнародні стандарти ефективного та поступального реагування на нагальну загрозу зміни клімату на основі найкращих наявних наукових знань.

Окремо варто зупинитися на європейській кліматичній політиці, яку спрямовано на досягнення кліматичної нейтральності до 2050 р., тобто досягнення нульових викидів парникових газів. Так, з метою досягнення цілей Паризької угоди у 2019 р. представлено Європейський Зелений Курс (European Green Deal) (ЄЗК), що затверджує рух до кліматично нейтрального європейського континенту у 2050 р., тобто місця, де усі викиди парникових газів, які спричинені антропогенною діяльністю, поглинатимуться екосистемами та технологіями уловлювання і зберігання вуглецю. ЄЗК – це т.зв. дороговказ, який складається з плану дій до 2030 р. для різних секторів, таких як промисловість, транспорт, енергетика, сільське господарство, будівництво тощо. Кожна частина плану передбачає цілі, які важливо реалізувати для досягнення загальної мети – перетворення Європи на кліматично нейтральний континент, а також екологізації економіки та підвищення добробуту громадян.

Варто сказати, що ЄС вже давно почав модернізацію та трансформацію економіки з метою досягнення кліматичної нейтральності. Однак минула політика давала змогу скоротити викиди парникових газів лише на 60% до 2050 р. У зв'язку з цим у 2021 р. Європейська комісія подала пакет законодавчих ініціатив «Fit for 55», що спрямовано на ефективну реалізацію ЄЗК, головною метою якого є зниження викидів парникових газів в ЄС щонайменше на 55% до 2030 р. порівняно з рівнями 1990 р.

Пакет включає деталізовані пропозиції для перегляду та оновлення законодавства ЄС і впровадження нових ініціатив у сфері зміни клімату та енергетики. Так, досягнуто домовленості з перегляду правил системи торгівлі викидами, посилення внеску сектору землекористування та лісового господарства у зростанні кліматичних амбіцій ЄС, більш жорстких цілей скорочення викидів для держав-членів, більш жорстких стандартів викидів CO<sub>2</sub> для нових автомобілів, а також створення Соціального кліматичного фонду та впровадження механізму вуглецевого коригування імпорту. Європейська Комісія надала нові регуляторні пропозиції із розширення використання екологічно чистого палива в авіаційному та морському транспорті, вирішення проблеми викидів метану в енергетичному секторі, інтеграції водню на ринок газу тощо. Водночас низка запропонованих інструментів стосується питання фінансів та інвестицій, запропоновано механізм подання корпоративної звітності про сталій розвиток та посилення кліматичного складника в діяльності Європейського інвестиційного банку та Європейського центрального банку [3].

Слід констатувати, що низка країн поза ЄС також проводять активну політику в окресленій сфері. Доцільно проаналізувати питання зобов'язання стосовно квот на використання відновлюваної енергії, яких має бути до-

сягнуто відносно загальної кількості використаної енергії. У цьому контексті Канада встановила ціль у 90%, що нині робить її однією з країн-лідерів із найбільшим використанням відновлюваної енергії. Далі йде Австралія з цільовим показником 69 %, а потім ЄС з показником 42,5 %. Після повномасштабного російського вторгнення в Україну ЄС, намагаючись не лише зберегти курс на відновлювальні джерела, але й актуалізувати його з огляду на нові умови, приймає план «REPowerEU». Фактично ЄС зосередився на пошуку нових способів зробити Європу незалежною від російського викопного палива, зокрема газу. З цією метою план «REPowerEU» подвоїв річну ціль виробництва біометану, раніше встановлену пакетом «Fit for 55», з 17 до 35 млрд м<sup>3</sup> до 2030 р. Крім того, реалізація «REPowerEU» стала однією з причин перегляду та прийняття оновленої Директиви про відновлювані джерела енергії (RED III).

Крім того, країни світу встановили різні кінцеві дати для досягнення мети нульових викидів. Так, ЄС, Канада, Австралія, Японія та США прагнуть досягти цього зобов'язання до 2050 р. [4], тоді як Китай планує це зробити на десятиліття пізніше, тобто до 2060 р., а Індія – до 2070 р. [5].

Україна, рухаючись на шляху до вступу в Європейське співтовариство, проголосила про намір досягти кліматичної нейтральності у 2060 р. Для цього необхідно виконати взяті на себе зобов'язання з декарбонізації економіки, враховуючи особливості енергосистеми, а також вирішити питання фінансового забезпечення проведення модернізації, враховуючи воєнні дії.

Варто сказати, що декарбонізація була пріоритетом для України ще до російської агресії, але зараз це питання стало ще більш актуальним, враховуючи вуглецевий слід від війни, який ще довго буде мати негативний вплив на довкілля. Підрахунок збитків нанесених енергетиці, відбудова енергетичної галузі з акцентом на вуглецеву нейтральність та залучення інвестицій в «зелену» енергетику вже сьогодні має стати одним з головних векторів розвитку держави.

Україна як одна з найбільших вуглеємних країн Європи задекларувала своє прагнення перейти на зелену енергетику та прийняла низку нормативно-правових актів для адаптації національної правової системи до міжнародних та європейських вимог у зазначеній сфері. Так, підписано та ратифіковано низку міжнародних угод, серед яких слід назвати Віденську конвенцію про охорону озонного шару (1985), Монреальський протокол про речовини, що руйнують озонний шар (1987), Рамкову конвенцію ООН зі зміни клімату (1992), Кіотський протокол (1997), Паризьку угоду (2015) тощо. Крім того, також прийнято низку нормативно-правових актів національного законодавства.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 липня 2021 р. схвалено оновлений національно визначений внесок України відповідно до Паризької угоди. Так, Україна визначила ціль до 2030 р. скоротити викиди парникових газів до рівня 35% порівняно з 1990 р. [6]. Серед основних заходів досягнення такого показника важливу роль відведено саме розвитку відновлюваних джерел енергії. Збільшення частки таких джерел в енергетичному балансі України сприятиме процесу декарбонізації економіки, необхідному для виконання міжнародних зобов'язань України зі скорочення викидів пар-

никових газів, та зменшенню наслідків запровадження ЄС прикордонного вуглецевого податку.

Важливою подією стало прийняття 8 жовтня 2024 р. Закону України «Про основні засади державної кліматичної політики». Цей документ визначає правові й організаційні засади державної кліматичної політики, яку спрямовано на забезпечення низьковуглецевого та сталого розвитку України, її екологічної, продовольчої та енергетичної безпеки, досягнення кліматичної нейтральності, забезпечення пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до неї, виконання міжнародних зобов'язань України у сфері зміни клімату, вдосконалення національної системи інвентаризації антропогенних викидів парникових газів із джерел та поглинання поглиначами парникових газів, забезпечення функціонування національної системи моніторингу та оцінювання досягнення цілей державної кліматичної політики та прогнозування у сфері зміни клімату [7].

Закон України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» визначає правові та організаційні засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів та спрямований на виконання зобов'язань України відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, а також на виконання вимог Рамкової конвенції ООН про зміну клімату та Паризької угоди [8].

Закон України «Про енергетичну ефективність», який прийнято 21 жовтня 2021 р. регулює відносини, що виникають у сфері забезпечення енергетичної ефективності. Закон спрямовано на посилення енергетичної безпеки, скорочення енергетичної бідності, сталий економічний розвиток, збереження первинної енергії, скорочення викидів парникових газів, а також на імплементацію Директиви 2012/27/ЄС про енергетичну ефективність, Директиви 2009/125/ЄС про рамки для встановлення вимог до екодизайну для пов'язаних з енергоспоживанням продуктів, Регламенту (ЄС) 2017/1369 про встановлення рамок для енергетичного маркування [9].

Прийняття Закону України «Про ратифікацію Протоколу про приєднання України до договору про заснування Енергетичного Співтовариства» є ключовим кроком для інтеграції України до єдиного енергетичного співтовариства ЄС, а також покращення екологічної ситуації, пов'язаної з транспортуванням енергопродуктів, енергоефективністю використаних мереж, заохочення до використання відновлювальних джерел енергії в одному законодавчо-регульованому просторі [10].

Розроблено також низку стратегій та відповідні плани дій з їх реалізації, серед яких в контексті дослідження слід назвати такі.

Так, Розпорядженням Кабінету Міністрів України схвалено Стратегію екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 р., яку спрямовано на підвищення рівня екологічної безпеки, зменшення впливів та наслідків зміни клімату в Україні. У стратегії визначено цілі зі зменшення рівня промислового забруднення, а також збільшення обсягів інвестицій у проекти декарбонізації [11].

Постановою Кабінету Міністрів України № 179 від 3 березня 2021 р. затверджено Національну економічну стратегію на період до 2030 р., в якій закладено орієнтири на декарбонізацію економіки, тобто підвищення енергоефективності в усіх її галузях, розвиток віднов-

люваних джерел енергії, розвиток циркулярної економіки та синхронізація з ініціативою ЄЗК [12].

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21 квітня 2023 р. № 373 схвалено Енергетичну стратегію України на період до 2050 р., яка, зокрема, визначає індикативні показники майбутнього розвитку відновлюваної енергетики, серед них – досягнення частки 27% енергії, виробленої з відновлюваних джерел енергії до 2030 р. у валовому кінцевому споживанні енергії, 70% енергії з відновлюваних джерел у загальному первинному постачанні енергії до 2050 р. та наближення до кліматичної нейтральності до 2060 р. [13]. Водночас розвиток відновлюваної енергетики в Україні повинен забезпечуватися з урахуванням цілей та підходів, визначених ЄС, зокрема шляхом повної імплементації законодавства у сфері відновлюваних джерел енергії. Варто сказати, що Україна взяла на себе зобов'язання з імплементації четвертого енергетичного пакета ЄС «Чиста енергія для європейців».

У 2018 р. затверджено Національну транспортну стратегію України на період до 2030 р. Вона запроваджує засади Європейської Зеленої угоди у сфері транспорту та передбачає чіткий контроль за кількістю викидів CO<sub>2</sub>, встановлення лімітів на ці викиди, покращення послуг пасажирських перевезень, розвиток велосипедної інфраструктури та електротранспорту [14].

На виконання міжнародних зобов'язань Україною відповідно до п. 19 ст. 4 Паризької угоди, а також на виконання розпоряджень Кабінету Міністрів України від 30 травня 2024 р. «Про схвалення Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року і затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2024-2026 роках» [15] та від 28 березня 2018 р. «Про затвердження плану пріоритетних дій Уряду на 2018 рік» розроблена Стратегія низьковуглецевого розвитку (СНВР) [16]. Цей документ виконує поставлені задачі на державному й міжнародному рівні: на державному рівні СНВР – це інструмент державного управління, який покликає формувати у громадян та представників бізнесу кліматично відповідальну поведінку; на міжнародному рівні СНВР забезпечує виконання глобальної мети – стабілізації концентрації парникових газів з метою утримання приросту глобальної середньої температури в межах менше 2 °C від доіндустріального рівня.

Декарбонізацію вугільного сектору врегульовано Розпорядженням Кабінету Міністрів України «Про Національний план скорочення викидів від великих спалювальних установок» від 8 листопада 2017 р. [17], а також Постановою Верховної Ради України «Про імплементацію Національного плану скорочення викидів від великих спалювальних установок» від 16 липня 2021 р. [18]. Відповідно до цих документів передбачено низку заходів з поступового скорочення викидів діоксиду сірки, оксидів азоту та речовин у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом від наявних великих спалювальних установок та затверджено фінансові інструменти для впровадження цих змін. Це фактично компроміс між високим рівнем обмежень на викиди CO<sub>2</sub>, встановлених у Директиві 2010/75/ЄС про промислові викиди та стабільним забезпеченням населення доступними енергоресурсами. Після завершення терміну дії Національного плану скорочення викидів

всі спалювальні установки мають відповідати вимогам Директиви 2010/75/ЄС за викидами перелічених вище забруднюючих речовин.

Також варто зазначити про створення Державного фонду декарбонізації та енергоефективної трансформації, а також затвердження порядку використання коштів цього фонду [19].

Слід констатувати, що боротьба з глобальним потеплінням вимагає глибокої економічної й соціальної трансформації, яка має відбуватися на всіх рівнях: держава, підприємництво, громадяни. Досягнення поставлених цілей зі зменшення викидів вимагає комплексного підходу та системних дій в запровадженні новітніх технологій, залученні інвестиції, регулюванні енергетичного ринку, оподаткуванні, проведенні моніторингу, а також прийнятті ефективних норм та стандартів.

Бізнес та довкілля завжди перебувають у складних відносинах, однак багато компаній у різних галузях виробництва вже публічно заявляють про свої наміри стати вуглецево-нейтральними до 2050 р. та готові вкладати кошти в зелені інвестиції. Реальними прикладами таких компаній є, зокрема, «ArcelorMittal» – найбільший виробник сталі, а також нафтогазова корпорація «Eni». Перша надала п'ять ключових пунктів-сходинок до вуглецевої нейтральності: 1) трансформація виробництва сталі; 2) перетворення енергії; 3) збільшення використання брухту; 4) чиста електроенергія та 5) компенсація залишкових викидів [20]. Друга ж заявляє про поєднання у своїй діяльності трьох ключових елементів – енергоефективності, відновлюваних джерел енергії, технологій захоплення та зберігання CO<sub>2</sub> (CCS) [21].

У звіті міжнародної компанії «McKinsey & Company» зазначено, що більшість змін, які необхідні для досягнення нульових викидів до 2050 р., можна досягти за допомогою технологій, які вже є. Більшість з них вже застосовано, однак їх застосування вимагає інвестицій не лише в саму технологію, а й в інфраструктуру, необхідну для її впровадження та масштабування [22]. Так,

наприклад для розповсюдження використання електромобілів, які є ефективним засобом боротьби з викидами, слід розширювати мережу електростанцій, а також розробляти стандарти для забезпечення їх безпеки та сумісності.

## ВИСНОВКИ

Підсумовуючи вищевикладене слід сказати, що викиди вуглецю є глобальною проблемою, яка призводить до загального підвищення середньої температури на планеті, що, зі свого боку, може спричинити більш серйозні наслідки, такі як танення льодовиків, втрату біорізноманіття, зміну поведінки океанічних течій тощо. Щоб завадити незворотнім кліматичним змінам, які відбуваються в результаті антропогенної діяльності, слід діяти негайно. Позитивним моментом є досягнення світовою спільнотою консенсусу стосовно комплексу заходів націлених на зменшення викидів вуглецю та перехід до використання екологічно чистих джерел енергії. Основоположні правові документи, які націлені на декарбонізацію, вже прийнято на світовому рівні в рамках багатосторонніх угод, однак вони потребують суттєвого вдосконалення, зважаючи на складні умови сьогодення у світі, який потерпає від епідемій, війн, значної демографічної сегментації населення та інших негативних чинників. Країни ЄС послідовно та комплексно реперфілюють свою економіку на кліматично нейтральну, приймаючи низку законодавчих актів та послідовних дій з поступового зниження викидів та відмови від вуглецевозалежної економіки. Україна, незважаючи на війну, активно долучається до міжнародних та європейських зусиль шляхом прийняття низки нормативно-правових актів, спрямованих на зменшення викидів парникових газів, зменшення виробництва та споживання енергоємних продуктів, підвищення застосування альтернативних джерел енергії, збереження природних екосистем.

## Список використаних джерел

1. Some Greenhouse Gases Are Stronger than Others. *UCAR*. URL: <https://scied.ucar.edu/learning-zone/how-climate-works/some-greenhouse-gases-are-stronger-others>
2. Паризька угода : Угода Орг. Об'єдн. Націй від 12.12.2015 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_161#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_161#Text)
3. Fit for 55. *European Council of the European Union*. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/fit-for55/>
4. США і Канада мають намір досягти нульового рівня викидів у 2050 році. *Інтерфакс-Україна*. URL: <https://interfax.com.ua/news/general/725847.html>
5. Григоренко Ю. Китай обіцяє досягти нульових викидів вуглецю до 2060 року. *GMK Center*. URL: <https://gmk.center/ua/news/kitaj-obicyaie-dosyagti-nulovih-vikidiv-vuglecju-do-2060-roku/>
6. Про схвалення Оновленого національно визначеного внеску України до Паризької угоди: розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.07.2021 р. № 868-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/868-2021-p#Text>
7. Про основні засади державної кліматичної політики: Закон України від 08.10.2024 р. № 3991-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3991-IX#Text>
8. Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів: Закон України від 12.12.2019 р. № 377-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/377-20/ed20241030>
9. Про енергетичну ефективність: Закон України від 21.10.2021 р. № 1818-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1818-20/ed20211021#Text>
10. Про ратифікацію Протоколу про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства: Закон України від 15.12.2010 р. № 2787-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2787-17#Text>
11. Про схвалення Стратегії екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20.10.2021 р. № 1363-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1363-2021-p#Text>
12. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 р. № 179. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-p#Text>
13. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2050 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 21.04.2023 р. № 373-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/373-2023-p#Text>
14. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету

Міністрів України від 30.05.2018 р. № 430-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p#Text>

15. Про схвалення Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року і затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2024-2026 роках: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.05.2024 р. № 483-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/483-2024-p#n183>

16. Про затвердження плану пріоритетних дій Уряду на 2018 рік: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 28.03.2018 р. № 244-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/244-2018-p#Text>

17. Про Національний план скорочення викидів від великих спалювальних установок: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 р. № 796-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/796-2017-p#Text>

18. Про імплементацію Національного плану скорочення викидів від великих спалювальних установок: Постанова Верховної Ради України від 16.07.2021 р. № 1704-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1704-IX#Text>

19. Про затвердження Порядку використання коштів державного фонду декарбонізації та енергоефективної трансформації: Постанова Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 р. № 761 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/761-2024-p#n8>

20. Leading our industry's efforts to decarbonise. URL: <https://corporate.arcelormittal.com/climate-action/leading-our-industry-s-efforts-to-decarbonise>

21. Energy diversification, more sources for one energy. URL: <https://www.eni.com/en-IT/actions/energy-sources.html>

22. How the European Union could achieve net-zero emissions at net-zero cost. McKinsey&Company. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/how-the-european-union-could-achieve-net-zero-emissions-at-net-zero-cost#/f>

### References

1. Some Greenhouse Gases Are Stronger than Others. UCAR. URL: <https://scied.ucar.edu/learning-zone/how-climate-works/some-greenhouse-gases-are-stronger-others>

2. Paris Agreement: Agreement of the United Nations Organization, dated 12.12.2015. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_161#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_161#Text) [in Ukrainian].

3. Fit for 55. European Council of the European Union. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/fit-for55/>

4. The USA and Canada Intend to Achieve Net-Zero Emissions by 2050. Interfax-Ukraine. URL: <https://interfax.com.ua/news/general/725847.html> [in Ukrainian].

5. Hryhorenko, Y. China Pledges to Achieve Net-Zero Carbon Emissions by 2060. GMK Center. URL: <https://gmk.center/ua/news/kitaj-obicyaie-dosyagti-nulovih-vikidiv-vuglecju-do-2060-roku/> [in Ukrainian].

6. Approval of Ukraine's Updated Nationally Determined Contribution to the Paris Agreement: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 868-p, dated 30.07.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/868-2021-p#Text> [in Ukrainian].

7. On the Principles of State Climate Policy: Law of Ukraine No. 3991-IX, dated 08.10.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3991-IX#Text> [in Ukrainian].

8. On the Principles of Monitoring, Reporting, and Verification of Greenhouse Gas Emissions: Law of Ukraine No. 377-IX, dated 12.12.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/377-20/ed20241030> [in Ukrainian].

9. On Energy Efficiency: Law of Ukraine No. 1818-IX, dated 21.10.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1818-20/ed20211021#Text> [in Ukrainian].

10. Ratification of the Protocol on Ukraine's Accession to the Treaty Establishing the Energy Community: Law of Ukraine No. 2787-VI, dated 15.12.2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2787-17#Text> [in Ukrainian].

11. Approval of the Environmental Safety and Climate Change Adaptation Strategy until 2030: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1363-p, dated 20.10.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1363-2021-p#Text> [in Ukrainian].

12. Approval of the National Economic Strategy until 2030: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 179, dated 03.03.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-n#Text> [in Ukrainian].

13. Approval of Ukraine's Energy Strategy until 2050: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 373-p, dated 21.04.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/373-2023-p#Text> [in Ukrainian].

14. Approval of Ukraine's National Transport Strategy until 2030: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 430-p, dated 30.05.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p#Text> [in Ukrainian].

15. Approval of the Strategy for Climate Policy Development and Implementation until 2035 and Operational Action Plan for 2024-2026: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 483-p, dated 30.05.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/483-2024-p#n183> [in Ukrainian].

16. Approval of the Government's Priority Action Plan for 2018: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 244-p, dated 28.03.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/244-2018-p#Text> ([ in Ukrainian].

17. Approval of the National Plan for Reducing Emissions from Large Combustion Plants: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 796-p, dated 08.11.2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/796-2017-p#Text> [in Ukrainian].

18. Implementation of the National Plan for Reducing Emissions from Large Combustion Plants: Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine No. 1704-IX, dated 16.07.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1704-IX#Text> [in Ukrainian].

19. Approval of the Procedure for Using Funds from the State Fund for Decarbonization and Energy-Efficient Transformation: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 761, dated 21.06.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/761-2024-p#n8> [in Ukrainian].

20. Leading our industry's efforts to decarbonise. URL: <https://corporate.arcelormittal.com/climate-action/leading-our-industry-s-efforts-to-decarbonise>

21. Energy diversification, more sources for one energy. URL: <https://www.eni.com/en-IT/actions/energy-sources.html>

22. How the European Union could achieve net-zero emissions at net-zero cost. McKinsey&Company. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/how-the-european-union-could-achieve-net-zero-emissions-at-net-zero-cost#/f>

**Inna BALYM**

student, Yaroslav Mudryi National Law University  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3019-9678>  
e-mail: [innabalym27@gmail.com](mailto:innabalym27@gmail.com)

**Bohdan KAZARIN**

student, Yaroslav Mudryi National Law University  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8356-3703>  
e-mail: [Bogdan111111111122@gmail.com](mailto:Bogdan111111111122@gmail.com)

**Pavlo LAVRYK**

student, Yaroslav Mudryi National Law University  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9666-8237>  
e-mail: [pavel.lav2017@gmail.com](mailto:pavel.lav2017@gmail.com)

## LEGAL FRAMEWORK FOR DECARBONIZATION: INTERNATIONAL, EUROPEAN, AND NATIONAL DIMENSIONS

*The paper analyzes the global problem of carbon dioxide emissions and their devastating impact on the climate. Decarbonization is examined as a key tool in combating global warming, involving comprehensive measures to reduce emissions across various sectors and the adoption of environmentally friendly energy sources.*

*The authors emphasize the importance of international, European, and national legislation in this area. The provisions of the Paris Agreement, the "Fit for 55" initiative, the "REPowerEU" plan, and several other legal documents are analyzed. Strategies and actions aimed at reducing greenhouse gas emissions are examined, including more ambitious goals of achieving net-zero emissions, with examples from the EU, Canada, the USA, and other countries. The paper highlights the importance of renewable energy development and economic modernization in the context of transitioning to climate neutrality.*

*It is noted that Ukraine actively adapts its legislative and economic approaches to international standards despite the challenges of wartime. Several international agreements have been ratified, and national legislative frameworks have been developed, including the Laws of Ukraine "On the Basic Principles of State Climate Policy," "On the Principles of Monitoring, Reporting, and Verification of Greenhouse Gas Emissions," "On Energy Efficiency", etc. The legal regulation of energy, coal sectors, transport, and budgetary support for innovation is analyzed.*

*The paper concludes that combating global warming requires profound economic and social transformations at all levels—state, business, and citizens. Positive examples of industrial giants implementing environmental initiatives include "ArcelorMittal" and "Eni," as they adopt new technologies and actively invest in environmentally sustainable production. While technological progress may appear insufficient to achieve ambitious goals, most issues can be resolved through a systematic approach and proactive steps from society as a whole.*

*Carbon emissions present a serious challenge, but countries worldwide are moving toward overcoming it. Fundamental legal documents aimed at decarbonization have already been adopted at the global level within multilateral agreements, though significant improvements are needed. The EU is consistently and comprehensively restructuring its economy toward climate neutrality by adopting legislative acts and taking systematic actions to gradually reduce emissions and move away from a carbon-dependent economy. Despite the war, Ukraine actively participates in international and European efforts by adopting several regulatory acts aimed at reducing greenhouse gas emissions, decreasing the production and consumption of energy-intensive products, increasing the use of alternative energy sources, and preserving natural ecosystems.*

**Keywords:** carbon dioxide emissions, global warming, decarbonization, Paris Agreement, European Green Deal, climate neutrality, renewable energy, climate policy, carbon neutrality