УДК 32:620.9]:551.38ЄС
DOI https://doi.org/10.32782/2305-9389/2024.30.30

ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ ЄС: ВІДПОВІДЬ НА КЛІМАТИЧНІ ЗМІНИ

Коробкова Олена,
аспірантка кафедри політології
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова
ORCID ID: 0009-0009-0090-5065

Актуальність теми визначена наявним впливом на енергетичну політику ЄС та національні енергетичні політики держав – членів ЄС деструктивних кліматичних змін. Мета дослідження полягає в оцінці трансформації енергетичної політики ЄС під впливом кліматичних змін. Завданнями дослідження були: 1) з'ясування, як зміни клімату впливають на енергетичний сектор; 2) аналіз реформи, які проводяться ЄС із метою екологізації енергетичного сектору; 3) виявлення головних проблем у реалізації політики ЄС щодо екологізації енергетичного сектору в державах-членах. Відзначено тісну взаємопов'язаність кліматичних та енергетичних реформ. Аргументовано, що сьогодні ЄС є глобальним лідером «зеленої» трансформації енергетичної політики, але на рівні держав – членів ЄС екологізація енергетики та загалом реагування на кліматичні зміни відбуваються з різною швидкістю та мотивованістю. Звернено увагу, що серед держав – членів ЄС відсутня одностайність у підтримці енергетичних та кліматичних ініціатив Європейської Комісії, бо їх реалізація суперечить інтересам національних економік. Акцентовано на недостатньому прогресі багатьох держав – членів ЄС у реалізації національних енергетичних та кліматичних планів. Відзначено, що велика кількість нових директив, регламентів, планів та інших правових актів ЄС має наслідком надмірну бюрократію та зарегульованість; водночас підходи до стимулювання, мотивування держав – членів ЄС до проведення реформ потребують перегляду й посилення. Підкреслено ймовірність підривання власного кліматичного порядку денного ЄС із середини, якщо за результатами виборів 2024 р. до Європейського Парламенту посиляться позиції коаліції «антикліматичної політики» (популісти, праві політичні партії). Імовірна зміна партійної палітри Європейського Парламенту може у цілому деструктивно позначитися на реалізації політики ЄС у напрямі досягнення визначених цілей екологізації енергетики.

Ключові слова: *енергетична політика, ЄС, кліматичні зміни, екологізація енергетики, відновлювальні джерела енергії, енергоефективність, національні екологічні та кліматичні плани.*

Korobkova Olena. Transformation of the EU Energy Policy: a Response to Climate Change

The relevance of the topic is determined by the existing impact of destructive climate change on the EU energy policy and national energy policies of the EU Member States. The purpose of the study is to assess the transformation of EU energy policy under the influence of climate change. The objectives of the study were: (1) to find out how climate change affects the energy sector; (2) to analyse the reforms carried out by the EU to green the energy sector; (3) to identify the main problems in the implementation of the EU's policy on greening the energy sector in the Member States. The author notes the close interconnectedness of climate and energy reforms. It is argued that today the EU is a global leader in the green transformation of energy policy, but at the level of EU Member States, the greening of energy and the overall response to climate change is taking place at different speeds and motivations. It is noted that there is no unanimity among EU Member States in supporting the energy and climate initiatives of the European Commission, as their implementation contradicts the interests of national economies. The author emphasizes the insufficient progress of many EU Member States in implementing their national energy and climate plans. It is noted that a large number of new EU directives, regulations, plans and other legal acts result in excessive bureaucracy and overregulation; at the same time, approaches to stimulating and motivating EU member states to carry out reforms need to be reviewed and strengthened. The author emphasizes the likelihood of undermining the EU's own climate agenda from within, if the results of the 2024 European Parliament elections strengthen the position of the «anti-climate policy» coalition (populists, right-wing political parties). A possible change in the party palette of the European Parliament could have a destructive impact on the implementation of EU policy towards achieving the set goals of greening the energy sector.

Key words: *energy policy, EU, climate change, greening of energy, renewable energy sources, energy efficiency, national environmental and climate plans.*

Енергетична політика в глобальному вимірі змінюється під впливом багатьох чинників. У фокусі уваги, найперше, є безпекові, геополітичні, технологічні чинники, однак ними спектр викликів не обмежується. Однією з найсильніших рушійних сил зміни енергетичної політики є стрімкі деструктивні кліматичні зміни. Це відбувається, передусім, через руйнівний вплив викопних джерел енергії, недостатню енергоефективність тощо. Оскільки глобальне потепління прискорюється, а різноманітні природні катаклізми стають щораз частішими, то рішення щодо широкого кола питань, пов'язаних з енергоресурсами, вимушено корегуються з урахуванням потенційних наслідків зміни клімату. Енергетична сфера нині є центром переходу ЄС до кліматичної нейтральності.

ЄС нині є лідером «зеленої» трансформації енергетичної політики. Ці процеси пришвидшилися у 2019–2024 рр. з огляду як на спричинення Росією нових викликів для енергетичної політики ЄС, так і завдяки панівним позиціям у Європейському Парламенті політичних партій, які підтримують «зелену» трансформацію. За нинішнього (2019–2024 рр.) складу Європейського Парламенту та інших інституцій ЄС енергетична сфера переживає глибоку трансформацію. Розроблено низку стратегій для підтримки енергетичного переходу. Законодавство ЄС установило цілі щодо споживання відновлюваних джерел енергії, енергоефективності, енергозбереження будівель; охоплено питання транспорту, енергетичного маркування продуктів і чистих технологій. Однак навіть за сильної підтримки на рівні інституцій ЄС на національному рівні екологізація енергетики та загалом реагування на кліматичні зміни відбуваються з відмінною динамікою, мотивованістю. Причинами цього є особливості політико-правового курсу урядів кожної з 27 держав-членів, панівні цінності населення і т. ін. Із наближенням чергових виборів (06–09.06.2024) до Європейського Парламенту актуалізувалося питання перспектив подальшої «зеленої» трансформації в такому темпі, як того вимагають нинішні деструктивні зміни клімату, безпекові та інші виклики.

Мета дослідження спрямована на оцінку процесів трансформації енергетичної політики ЄС під впливом кліматичних змін (їх зміст, проблеми, результати). Для досягнення цієї мети поставлено завдання: 1) з'ясувати, як зміни клімату впливають на енергетичний сектор; 2) проаналізувати реформи ЄС, які проводяться з метою екологізації енергетичного сектору в останні два десятиліття; 3) виявити головні проблеми у реалізації політики ЄС щодо екологізації енергетичного сектору в державах-членах.

Про узалежненість енергетичної та кліматичної проблем свідчить зростання інтересу до енергетичної проблематики провідних видань з екології та, навпаки, інтересу до кліматичних проблем у провідних виданнях з енергетичної політики («Climate Policy», «Economics of Energy & Environmental Policy», «Energy & Environment», «Energy and Environmental Science», «Environmental and Resource Economics», «Environmental Impact Assessment Review», «Environmental Politics», «International Journal of Ecology and Development», «International Journal of Environmental Research and Public Health International», «Journal of Environmental Technology and Management», «Nature» та ін.). Не менш значущим маркером росту інтересу є діяльність спеціалізованих дослідницьких інституцій, зокрема Інституту європейської енергетичної та кліматичної політики (Institute for European Energy and Climate Policy).

Причиною розгляду енергетичних та екологічних проблем у тісному взаємозв'язку є сильний вплив кліматичних змін на енергетичну сферу. Енергетичний сектор має найбільші викиди парникових газів в атмосферу, що змінює клімат. Своєю чергою, кліматичні зміни впливають на енергетичні мережі, навантажують інфраструктуру та створюють різноманітні безпекові ризики. Енергетична система уразлива до підвищення температури та хвиль спеки, холодів та сильних снігопадів, сильної посухи, інтенсивних опадів, підвищення рівня моря, ураганів і лісових пожеж. Енергетичний сектор є «одним із тих секторів економіки, які найбільше постраждали від зміни клімату» [7, с. 406]. Зміна клімату проявляється у частішанні екстремальних погодних умов, які створюють додатковий тиск на енергетичну інфраструктуру (виробництво, транспортування, розподіл енергоресурсів). У Європі енергетичний сектор зазнає впливу кліматичних змін починаючи від 1980-х років, динаміка цього впливу є висхідною.

Відносно м'які зими у Європі останніх років допомогли запобігти енергетичній кризі в умовах поступової відмови від російських енергоносіїв. Однак глобальне потепління загрожує енергетичній системі іншими способами. До прикладу, теплі зими з відносно невеликою кількістю снігу мають наслідком відчутно менше надходження води влітку в європейські водойми (Рейн, По, Тахо, Ліма, Луара та ін.). Тривалі посухи є проблемою для гідро- та атомної енергетики; електричні мережі зазнають труднощів через сильну спеку. До прикладу:

– рекордно високі температури літа 2022 р. суттєво знизили ефективність гідроелектростанцій Західної та Південної Європи. Зниження рівня води змусило гідростанції обмежити свою потужність, відвести воду в інше місце та ін. Дефіцит води в річках та озерах був настільки значним, що це стало проблемою для виробництва енергії. Якщо гідроенергія становить значну частку енергетичного балансу (як-от в Італії), то це створює значний дефіцит енергоресурсів. Очевидно, що цінність води змінюється, гідроенергія стає дорожчою, наявні греблі потребують істотних капіталовкладень для модернізації. Постало питання адаптації водної енергії до прискорення кліматичних змін [19];

– у Німеччині рівень води у р. Рейн останніми роками влітку настільки знижується, що це є перешкодою для судноплавства, логістики, які забезпечують потреби енергетичного сектору. Так, у 2022 р. в умовах енергетичної кризи на тлі відмови від російського газу зниження рівня води у Рейні ускладнило транспортування вугілля на відновлені теплові електростанції;

– у Франції, де розвиненою є атомна енергетика, екстремальна спека стає причиною вимушених зупинок чи зменшення потужності енергоблоків АЕС. Наявний енергетичний дефіцит компенсувався

завдяки іншим державам (Німеччини, найперше). Загалом ядерна енергетика дуже уразлива до зміни температур. Імовірно, передові ядерні технології будуть спрямовані на розв'язання такої проблеми.

Указані приклади доводять взаємозалежність клімату та енергетичної сфери, а також пояснюють висхідну увагу до цих питань інституцій ЄС.

В аналізі політики інституцій ЄС щодо проблем енергетики крізь призму кліматичних змін за стартову точку, на нашу думку, доцільно брати 2006 р. Тоді було схвалено документ Європейської Комісії «Зелена книга»: стала, конкурентоспроможна та безпечна європейська енергетична стратегія» [18] та План дій з енергоефективності [10]. Були зактуалізовані питання мінімальних стандартів енергоефективності для приладів та іншого енергоспоживаючого обладнання, енергоефективності будівель та ін.

У 2007 р. Європейською Комісією у документі «Європейська енергетична політика» [3] представлено пріоритети нової енергетичної політики ЄС. Однією зі стратегічних цілей ЄС у сфері енергетичної політики визначено боротьбу зі зміною клімату, а отже, ужиття заходів щодо зменшення викидів парникових газів було поставлено у центр нової енергетичної політики ЄС. Наголосимо на тій важливій характеристиці енергетичної політики ЄС, що вона почала розглядатися у комплексі з іншими питаннями (економічними, соціальними, зокрема кліматичними). ЄС вибрав стратегію обмеження використання викопного палива для досягнення чистого нульового викиду вуглекислого газу (вуглецевої нейтральності). Можемо зробити проміжний висновок, що у 2000-х роках під час перегляду енергетичної стратегії Європейська Комісія виходила з широкого комплексу критеріїв, серед яких важливою була боротьба з кліматичними змінами.

Якщо у Третьому енергетичному пакеті (набув чинності у 2009 р.) акцент було зроблено на формуванні спільного енергетичного ринку ЄС, посиленні та захисті прав європейських споживачів енергії, то у Четвертому енергетичному пакеті (набув чинності у 2019 р.) пріоритет визначений його назвою – «Чиста енергія для всіх європейців» («Clean energy for all Europeans package»). Його метою є забезпечення поступового переходу до чистої енергії та низьковуглецевої економіки. Отже, серед завдань було визначено: 1) досягнення до 2030 р. частки у 32% для відновлюваних джерел енергії у загальній кількості енергії, виробленій у ЄС (Директива про відновлювані джерела енергії оновлена (ЄС) 2018/2001 [4]); 2) посилення енергоефективності щонайменше на 32,5% до 2030 р. (Директива про енергоефективність будівель (ЄС) 2018/844 [6]; Директива про енергоефективність оновлена (ЄС) 2018/2002 [5]); 3) досягнення статусу кліматично нейтральної Європи до 2050 р. (Регламент щодо управління Енергетичного союзу та кліматичних заходів (ЄС) 2018/1999 [21]) та ін.

Також у 2015 р. була ухвалена Стратегія створення Енергетичного Союзу [8]. З-поміж цілей енергетичної політики згаданою Стратегією було визначено декарбонізацію, виконання Паризької кліматичної угоди. Енергетичний Союз стимулює інвестиції в чисту енергію по всій Європі.

Велике значення для екологізації енергетики мало схвалення дорожньої карти ключових стратегій для кліматичного порядку денного ЄС – Європейський зелений курс (European Green Deal). Він був представлений очільницею Європейської Комісії У. фон дер Ляєн у Європейському Парламенті 11.12.2019 і підтриманий 15.01.2020. Цей план дій є центром нинішньої політики ЄС щодо екологізації енергетики. Він має метою перетворити Європу на перший кліматично нейтральний (тобто такий, що не впливає на зміни клімату) континент. Це стратегія зростання, спрямована на створення до 2050 р. ресурсоефективної економіки з нульовим рівнем викидів парникових газів завдяки декарбонізації енергетичної галузі, збільшенню енергоефективності будівель, використанню екологічного транспорту, підтримці енергоощадних інновацій у промисловості та ін. Європейський зелений курс фактично є пакетом політичних ініціатив, головною метою якого є сприяння стратегіям сталого розвитку з акцентом на викидах від роботи об'єктів енергетики та пом'якшенні зміни клімату. Цей документ не лише стосується енергетики та довкілля, а визначив пріоритети у більшості сфер діяльності ЄС.

Європейський кліматичний закон (European climate law) [22], ухвалений у червні 2021 р., установив амбітну мету скорочення викидів парникових газів щонайменше на 55% до 2030 р. порівняно з рівнем 1990 р. Однак для досягнення цієї цілі викиди мають скорочуватися в усіх секторах (промисловість, енергетика, транспорт, сільське господарство та ін.), і до цього процесу мають активно долучитися усі держави-члени.

Також у 2021 р. Європейською Комісією було запропоновано пакет нормативно-правових пропозицій ЄС «Готові до 55» («Fit for 55»); у жовтні 2023 р. процеси ухвалення всіх актів були завершені, а отже, ЄС має юридично обов'язкові кліматичні цілі, які охоплюють усі ключові сектори економіки. Ці ініціативи спрямовані на оновлення правових актів ЄС, щоб узгодити енергетичну політику з кліматичними цілями [1, с. 56]. Пакет «Fit for 55» включає акти щодо: системи торгівлі викидами; регулювання розподілу зусиль щодо скорочення викидів; землекористування і лісового господарства; інфраструктури

альтернативних видів палива; механізму коригування викидів вуглецю; фонду соціального клімату; екологічного авіаційного палива та більш екологічного палива в судноплавстві; зменшення викидів метану; стандартів викидів CO_2 для легкових автомобілів і мікроавтобусів; оподаткування енергоносіїв; відновлюваних джерел енергії; енергоощадності; енергоефективність будівель. Нині держави – члени ЄС розпочали імплементувати норми актів пакета «Fit for 55» у національне законодавство, і успішність цього процесу й буде визначати реалізацію усіх запланованих Європейською Комісією амбітних енергетично-кліматичних цілей.

Більшість нормативних новацій, ініціатив інституції ЄС щодо трансформації енергетичної політики кількох останніх років була зумовлена, найперше, безпековими викликами, однак кліматичний складник був незмінно присутній. До прикладу, невдовзі після повномасштабного вторгнення Росії в Україну схвалено план «REPowerEU: спільні європейські дії для більш доступної, безпечної та стійкої енергії» [14], розрахований до 2030 р. План REPowerEU спрямований на реалізацію завдань, пов'язаних із підвищенням енергоефективності, зростанням споживання енергії з відновлюваних джерел енергії, збільшенням споживання біометану та водню тощо. Такі завдання є реакцією як на безпекові, так і на кліматичні виклики функціонування енергетичної сфери.

Фактично впродовж останніх років реформування енергетичної політики вирішує подвійне завдання: стати вуглецево нейтральним регіоном і позбутися енергетичної залежності від Росії. Спровокована Росією енергетична криза 2020-х років прискорила «зелену» трансформацію. До прикладу, за результатами 2022 р. сонячна та вітрова генерація у ЄС становила 22%, обігнавши енергію, вироблену завдяки викопному газу (20%) та вугіллю (16%) [16]. За результатами 2023 р. також зафіксована позитивна динаміка: відбулося рекордне падіння викидів CO_2 (-19%); понад 40% енергії вироблено відновлюваними джерелами енергії; уперше вітер виробив більше енергії, ніж газ. Це мало наслідками рекордне падіння викидів в енергетичному секторі [17]. Але для того щоб досягнути тих цілей, які заявлені в Плані REPowerEU, необхідне ще більше прискорення в напрямі екологізації енергетики: реалізація Водневої стратегії (EU Hydrogen Strategy [13]), розвиток біоенергетики (найперше – біометану), розвиток об'єктів відновлюваних джерел енергії морського базування (офшорних) і т. ін.

ЄС ставить метою декарбонізувати газовий сектор, розвиває використання біометану та водню тощо. Нинішні комплексні заходи щодо енергетики нерозривно спрямовані як на запобігання подальшим кліматичним змінам, так і на забезпечення енергетичної безпеки в умовах геополітичних викликів. Однак на цьому шляху є й проблеми. Наприклад, в умовах використання Росією енергоресурсів як одного з видів зброї у деяких державах ЄС (Німеччина та ін.) вимушено була розконсервована частина об'єктів енергетичної інфраструктури, які працювали на викопному паливі. Це стало деякою проблемою для реалізацій енергетичних цілей, передбачених Паризькою кліматичною угодою, Європейським зеленим курсом, пакетом «Fit for 55» та іншими документами.

Відзначимо, що енергетичні та кліматичні плани держав – членів ЄС уже стикаються з ризиками у процесі реалізації. Реалізація такого амбітного плану, як Європейський зелений курс, вимагає значних додаткових інвестицій (260 млрд євро щорічно) [15]. Також серед держав – членів ЄС нема одностайності у підтримці цієї програми дій Європейської Комісії, бо її реалізація суперечить інтересам національних економік, а 2050 р. уважається нереалістичним для досягнення кліматичної нейтральності. У низці держав більшості регіонів Європи відбуваються фермерські та інші протести, які отримують певну підтримку національних урядів і посилюють позиції правих політичних партій. Ці протести вже вплинули на політичний ландшафт і, вочевидь, позначаться на результатах виборів до Європейського Парламенту та національних органів влади у державах – членах ЄС.

Що п'ять років, від 2023 р. починаючи, заплановано проведення Європейською Комісією оцінки прогресу в досягненні цілей скорочення викидів та адаптації до зміни клімату як на рівні ЄС, так і на рівні окремих держав-членів. У підсумку звіт 2023 р. засвідчив недостатні зусилля окремих держав-членів [20, с. 5].

У 2023 р. більшість держав ЄС (винятки – Фінляндія, Нідерланди) не подали вчасно свої звіти до Європейської Комісії щодо прогресу в досягненні кліматичних цілей та цілей щодо відновлювальної енергетики; такі звіти подаються що два роки. Окремі держави-члени (Словаччина та ін.) отримували попередження від Європейської Комісії про недостатнє використання відновлюваних джерел енергії. Частина держав (Австрія, Польща) вчасно не оновила свої національні енергетичні та кліматичні плани. Уже наявні судові справи щодо невиконання таких планів [24]. Європейська Комісія постійно звертає увагу держав – членів ЄС на потребу вдосконалити свої національні енергетичні та кліматичні плани, щоб забезпечити колективне досягнення цілей ЄС до 2030 р. Це свідчить про наявність проблем у реалізації запланованих перетворень. Очевидно, що реалізація курсу ЄС на екологізацію енергетики неможлива без зусиль кожної з держав-членів, щоб траєкторія їхньої енергетичної політики збігалася

з траєкторією ЄС. І в цьому процесі є низка проблем, позаяк не всі новації отримують однакову підтримку урядів держав – членів ЄС.

Такі процеси у державах – членах ЄС зумовлені політичною волею та партійним складом урядів, різною мірою залежності тих чи інших держав від викопного палива, розумінням нагальності енергетичної карбонізації і т. ін. Однак для досягнення кліматичних цілей ЄС у визначені часові рамки потрібен внесок усіх держав-членів. Нині поглиблюється розрив між амбіційними цілями енергетичної та кліматичної політики ЄС та політичними ініціативами у державах – членах ЄС. Це засвідчує проведений у 2023 р. Рахунковою палатою ЄС (European Court of Auditors) аналіз звітів держав – членів ЄС про досягнутий прогрес у реалізації національних енергетичних і кліматичних планів [23]. Звіти показали, що витрати держав-членів зі своїх бюджетів на енергетичний перехід сьогодні є недостатніми; значна кількість витрат покривається саме фондами ЄС, і цього недостатньо для досягнення цілей декарбонізації. Видається, що інституції ЄС останніми роками пріоритетом мали роботу над інституційною рамкою екологізації енергетики. Не виключаємо, що у цьому дуже інтенсивному процесі менша увага приділялася взаємодії з національними урядами у питаннях реального втілення у життя схвалених планів.

Хоча ЄС незмінно позиціонує себе світовим лідером у боротьбі зі зміною клімату, відстоюючи амбітні цілі та підтримуючи екологічні ініціативи, але для ефективних кліматичних заходів потрібно більше ніж ініціювання та регулювання, тобто створення інституційного підґрунтя майбутніх реформ. Не менш важливою є наявність сильної системи стимулів, мотивації, роботи з формуванням цінностей. Тоді зростає ймовірність, що пропоновані реформи будуть підтримані та ефективно реалізовані на всіх рівнях у державах – членах ЄС – від урядового до приватного домогосподарства. Сьогодні лише фактів сильних кліматичних змін, очевидцями яких є всі, усе ще є недостатньо для готовності послідовно втілювати в життя широкий комплекс заходів екологізації сфери енергоресурсів. За відсутності ефективної мотиваційної системи, ціннісної основи постійно виникатимуть проблеми різного типу (фінансові, технологічні та ін.), а плани можуть не отримати належної реалізації, мати низьку результативність, наштовхуватися на спротив, максимальне зволікання.

Усе частіше на адресу офіційного Брюсселя звучить критика, що попри безумовно добрі наміри (реагування на поточні виклики та ризики), чисельні нормативні нововведення ЄС незумисно сприяли надмірній бюрократії та регуляторному тягарю, які передусім відчуваються на всіх рівнях у державах – членах ЄС. Замість того щоб наголошувати на потенційних перевагах переходу до «зеленої» економіки, «чистої» енергії за допомогою схем стимулів та мотивацій, інститути ЄС ухвалили велику кількість нових регламентів, директив та ін. і вимагають їх імплементації, дотримання у державах – членах ЄС. З одного боку, очевидне сильне бажання інституцій ЄС виробити належну відповідь кліматичним викликам, а з іншого – є конкретні реалії у державах-членах, які не сприяють швидкому практичному впровадженню усіх новацій.

Це має наслідком посилення критичних настроїв і створює реальні ризики підривання власного кліматичного порядку денного ЄС із середини. Напередодні виборів до Європейського Парламенту 2024 р. ця тема стає дуже чутливою. Розширення списку кліматичних, промислових та інших норм, ухвалених інституціями ЄС, сприяє зміні електоральних преференцій виборців. Отже, не виключено збільшення щонайменше на наступні п’ять років представництва радикальних партій правого спрямування, популістів, євроскептиків. Наступний склад Європейського Парламенту може істотно вплинути на політику ЄС щодо енергоресурсів, клімату і т. ін., хоча поточні кліматичні зміни мають виражені деструктивні наслідки. Склад нового Європарламенту визначить, наскільки амбітною буде кліматична політика ЄС у наступні роки.

Перехід до «чистої» енергії, здавалося б, уже неможливо зупинити, однак на разі невідомо, наскільки це питання будуть стояти на порядку денному інституцій ЄС, якщо справді збільшиться у складі парламенту кількість представників популістських, праворадикальних партій та ослабнуть позиції лівоцентристських і «зелених» партій. Якщо у Європейському Парламенті після виборів 2024 р. вперше сформується більшість популістської правої коаліції, то не виключений відхід від нинішніх амбітних дій ЄС щодо боротьби зі зміною клімату й екологізації енергетичної сфери. Очевидно, що «зелена» трансформація стає усе більш політизованою у спільноті 27 держав – членів ЄС. При цьому опитування громадської думки респондентів із держав – членів ЄС («Євробарометр», квітень 2024 р. [9]) показує, що громадян передусім цікавлять такі теми виборчої кампанії, як боротьба з бідністю та соціальною ізоляцією, охорона здоров’я, підтримка економіки та створення нових робочих місць, оборона й безпека ЄС. І тільки після вказаних проблем іде протидія кліматичним змінам, хоча руйнівні наслідки кліматичних змін відчувають усі з висхідною динамкою. Якщо у виборців знижується інтерес до певних тем, то це неодмінно позначається й на партійних програмах.

На нашу думку, для продовження «зеленої» трансформації Європи доцільно інституційний складник реформ посилити розробленням системи стимулів, мотивацій і т. ін. Певні кроки у цьому напрямі робляться, однак з огляду на масштаби проблем їх не можна уважати достатніми, наприклад:

– фонд кліматичної політики ЄС (Innovation Fund) зосереджений на впровадженні net-zero та високоінноваційних технологіях, проєктах у Європі, які можуть досягти значного скорочення викидів. Так, у 2023 р. фонд виділив близько 6,5 млрд євро на понад 100 проєктів; у квітні 2024 р. завершився новий конкурс проєктів із бюджетом 4 млрд євро;

– промисловий план Зеленого курсу ЄС (Green Deal Industrial Plan for Net-Zero Age) [12] стосується процесу переходу на промислові технології з нульовими викидами. Він запущений на початку 2023 р. і має бюджет 660 млрд євро. Основна увага приділяється сферам, які традиційно продукують значні викиди парникових газів: генерація електроенергії, енергетична та транспортна інфраструктура, виробничі галузі;

– Modernisation Fund – програма ЄС для підтримки 13 держав-членів у досягненні енергетичних цілей шляхом допомоги у модернізації енергетичних систем, підвищення енергоефективності. Наприклад, у 2023 р. Фонд виділив 2,4 млрд євро для 31-го проєкта сімом державам ЄС (Болгарії, Румунії, Чехії, Хорватії, Польщі, Литві, Латвії).

Також озвучуються міркування про те, що національні уряди держав – членів ЄС замість розгляду кліматичних норм ЄС як обов'язкових вимог, мають мати ширші можливості для розгляду їх як рамок та стимулів, що дають змогу створювати індивідуальні екологічні рішення [2]. З одного боку, це може сприяти розробленню таких ініціатив, які дадуть змогу їм розв'язувати унікальні проблеми, притаманні конкретним країнам. З іншого боку, це посилює ризики досягнення цілей ЄС.

Не менш важливим є і ціннісний вимір як основа всіх нинішніх та майбутніх перетворень у спільноті, де нині 27 держав, а у перспективі – їх більша кількість. І тут, найперше, важлива солідарність між державами у реалізації єдиної політики, спрямованої на екологізацію енергетичної та інших сфер. Робота з населенням має стати одним із пріоритетів урядових та неурядових акторів на всіх рівнях, позаяк спостерігається амбівалентність між розумінням серйозності кліматичних змін, важливості «зеленого» переходу і рівнем готовності нести особисту відповідальність за пом'якшення руйнівного впливу на природу через зміни у використанні енергоресурсів.

Проблемою для прискореної екологізації енергетичного сектору є те, що для переходу на «чисті» технології та «зелену» енергетику потрібні метали та критично важливі метали і мінерали, які є рідкісними. За них уже ведеться глобальна боротьба, позаяк попит перевищує пропозицію. Для досягнення ЄС мети безвуглецевого майбутнього потрібен масовий перехід на електроавтомобілі, встановлення чисельних вітрових турбін, сонячних панелей, енергетичних сховищ та ін. Масштаби впровадження цих технологій напряму залежать від наявності критично важливих сировинних матеріалів. ЄС відчуває дефіцит їх постачання і ризикує потрапити у нову енергетичну залежність, на цей раз – від Китаю, який лідирує у видобутку та переробленні літію, міді, кобальту, графіту та ін.

Підсумуємо. Питання реформування енергетичної сфери задля досягнення кліматичної нейтральності вже тривало перебуває у фокусі уваги інституції ЄС. Проблема не втрачає гостроти, а, навпаки, поглиблюється через доповнення кліматичних викликів геополітичними та іншими. Кліматичні та енергетичні реформи нині тісно взаємопов'язані. Завдяки сильній підтримці Європейського Парламенту, Європейської Комісії та інших інституцій ЄС нині є на позиції глобального лідера «зеленої» трансформації енергетичної політики. У 2019–2024 рр. (з огляду на партійний склад Європейського Парламенту) була активізована побудова інституційної рамки енергетичної політики, адаптованої до зміни клімату.

Однак на рівні держав – членів ЄС екологізація енергетики та загалом реагування на кліматичні зміни відбуваються з різною швидкістю та мотивованістю. Реалізація енергетично-кліматичних реформ вимагає значних інвестицій, солідарності держав ЄС у проведенні реформ. Нині серед держав ЄС відсутня одностайність у підтримці ініціатив Європейської Комісії, бо їх реалізація часто суперечить інтересам національних економік. Прогрес багатьох держав – членів ЄС у реалізації національних енергетичних та кліматичних планів недостатній. Велика кількість нових директив, регламентів і под., ухвалених інституціями ЄС, незумисне посприяли надмірній бюрократії та регуляторному тягарю. Натомість система стимулювання, мотивування до реформ потребує посилення.

Сьогодні очевидні реальні ризики підривання власного кліматичного порядку денного ЄС із середини. На ці процеси, за нашою оцінкою, можуть сильно вплинути результати виборів 2024 р. до Європейського Парламенту. Якщо за результатами цих виборів відбудеться зсув «вправо», то домінуватиме коаліція «антикліматичної політики». Це деструктивно позначиться на реалізації спільної політики для досягнення цілей екологізації енергетики.

Література:

1. Кукуруз О., Батанова Н. Енергетична політика ЄС: реформування та проблеми реалізації в контексті геополітичних викликів. *Політикус*. 2023. № 5. С. 55–60. DOI: 10.24195/2414- 9616.2023-5.8
2. Berthelsen R.G. Mounting discontent augurs badly for EU Green Deal. *Politico.* URL: https://www.politico.eu/article/discontent-eu-green-deal-climate-change-backlash/

3. Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament – An energy policy for Europe. *EUR-lex.* URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52007DC0001
4. Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources (recast). *Official Journal of the European Union*. 2018. 12 Dec. L 328/82.
5. Directive (EU) 2018/2002 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 amending Directive 2012/27/EU on energy efficiency. *Official Journal of the European Union*. 2018. 21 Dec. L 328/210.
6. Directive (EU) 2018/844 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings and Directive 2012/27/EU on energy efficiency. *Official Journal of the European Union*. 2018. 19 Jun. L 156/75.
7. Dowling P. The impact of climate change on the European energy system. *Energy Policy*. 2013. № 60. P. 406–417. DOI: 10.1016/j.enpol.2013.05.093
8. Energy Union. New impetus for coordination and integration of energy policies in the EU. URL: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/ 551310/EPRS_BRI(2015)551310_EN.pdf (дата звернення: 23.04.2024).
9. EP Spring 2024 Survey: Use your vote - Countdown to the European elections. *Official website of the European Union*. URL: https://europa.eu/ eurobarometer/surveys/detail/3272 (дата звернення: 11.04.2024).
10. European Commission. Action Plan for Energy Efficiency: Realising the Potential. *EUR-lex*. URL: https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri= COM:2006:0545:FIN:EN:PDF (дата звернення: 15.04.2024).
11. Eurobarometer. Climate Action and the Environment Energy. URL: https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2954 (дата звернення: 28.04.2024).
12. European Commission. A Green Deal Industrial Plan for the Net-Zero Age. *EUR-lex*. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX% 3A52023DC0062 (дата звернення: 10.04.2024).
13. European Commission. A hydrogen strategy for a climate-neutral Europe. *EUR-lex*. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3 A52020DC0301 (дата звернення: 09.04.2024).
14. European Commission. REPowerEU: Joint European Action for more affordable, secure and sustainable energy. *EUR-lex*. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2022:108:FIN (дата звернення: 25.04.2024).
15. European Commission. The European Green Deal. *EUR-lex*. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3A FIN (дата звернення: 13.04.2024).
16. European Electricity Review 2023. *Ember*. URL: https://ember-climate.org/insights/research/european-electricity-review-2023/ (дата звернення: 20.04.2024).
17. European Electricity Review 2024. *Ember*. URL: https://ember-climate.org/insights/research/european-electricity-review-2024/ (дата звернення: 28.04.2024).
18. Green Paper. A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy. *EUR-lex*. URL: https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/ green-paper-a-european-strategy-for-sustainable-competitive-and-secure-energy.html (дата звернення: 18.04.2024).
19. Jack V. Watts going down? Europe's scorching summer parches hydropower. *Politico*. URL: https://www.politico.eu/article/europe-scorching-summer-heatwave-hydropower-plant/ (дата звернення: 15.04.2024).
20. Progress Report 2023 Shifting gears: Increasing the pace of progress towards a green and prosperous future. Climate Action. *European Commission.* URL: https://climate.ec.europa.eu/system/files/2023-11/com_2023_653_glossy_en_0.pdf (дата звернення: 19.04.2024).
21. Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action, amending Regulations (EC) No 663/2009 and (EC) No 715/2009 of the European Parliament and of the Council, Directives 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU and 2013/30/EU of the European Parliament and of the Council, Council Directives 2009/119/EC and (EU) 2015/652 and repealing Regulation (EU) No 525/2013 of the European Parliament and of the Council. *Official Journal of the European Union*. 2018. 21 Dec. L 328/1.
22. Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999 ('European Climate Law'). *Official Journal of the European Union*. 2021. 9 Jul. L 243/1.
23. Special report 18/2023: EU climate and energy targets – 2020 targets achieved, but little indication that actions to reach the 2030 targets will be sufficient. *European Court of Auditors.* URL: https://www.eca.europa.eu/en/publications?ref=SR-2023-18 (дата звернення: 11.04.2024).
24. Taking flawed National Energy and Climate Plans to court. Lessons learned from previous cases. Report. *Climate Action Network Europe*. URL: https://caneurope.org/content/uploads/2024/03/NECPS-litigation-report_CAN-Europe_March2024.pdf (дата звернення: 14.04.2024).