

Енергетична безпека Європейського Союзу в умовах російської агресії проти України

Іван Васильович Яковюк*

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого,
Харків, Україна

*e-mail: yakoviuk@ukr.net

Максим Павлович Цвеліх

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого,
Харків, Україна

Анотація

Актуальність розвідки полягає в дослідженні енергетичної політики Європейського Союзу (ЄС) з огляду на російську агресію проти України. Зазначено, що протягом останніх десятиліть постачання, володіння і контроль над енергоресурсами використовуються росією як інструмент своєї зовнішньої політики для посилення політичного впливу не лише на пострадянському просторі, а й на держав-членів ЄС. Під час неспровокованої російської агресії щодо України енергетична політика використовується москвою як енергетична зброя (вимога платити рублями за газ; зупинення газопостачання до окремих держав-членів ЄС, зокрема Польщі, Болгарії, Фінляндії; зменшення обсягів постачання «Північним потоком»; ігнорування потужностей української ГТС; провокування зростання цін на газ), наслідком застосування якої стала гостра енергетична криза в ЄС. Це спонукало ЄС і національні уряди держав-членів вдатися до суттєвого корегування своєї енергетичної політики задля подолання кризи і унеможливлення газового шантажу європейських держав як маніпуляції для обходу антиросійських санкцій і політичного тиску з метою відмови від підтримки України. Мета статті полягає в дослідженні проблем забезпечення енергетичної безпеки ЄС та його держав-членів за умов енергетичної кризи, спричиненої російською агресією проти України. Дослідження спрямовано на вивчення впливу російської агресії на енергетичну безпеку ЄС, оцінку стану Енергетичного союзу в 2022 р., а також аналіз короткострокових і довгострокових стратегій під час розроблення відповідної наднаціональної і національної енергетичної політики, переважно з європейської точки зору. Розглянуто сучасні європейські національні й наднаціональні енергетичні та кліматичні стратегії, що передбачають відтермінування поступової відмови від вугілля, нафти, газу та атомної енергетики з одночасним прискоренням розгортання відновлюваної енергетики, підвищення енергоефективності та обов'язкове зобов'язання щодо збільшення накопичення енергії. Наголошено, що подолання наслідків енергетичної кризи ЄС та держави-члени здійснюють розробленням й реалізацією національних стратегій, плану REPowerEU,

a також за допомогою низки інших заходів щодо зниження цін на енергоносії та забезпечення надійності постачання. План REPowerEU повністю відповідає Європейській зеленій угоді та включає заходи щодо енергозбереження, диверсифікації й забезпечення безпеки постачання, прискорення впровадження відновлюваних джерел енергії та розумного поєднання інвестицій і реформ. Модернізація енергетичної політики ЄС узгоджується з його довгостроковими цілями у галузі клімату. ЄС також підтримує нові партнерські відносини з країнами-сусідами, зокрема з Україною, для прискорення глобального переходу до зеленої та справедливої енергетики.

Ключові слова: енергетичний суверенітет; енергетична безпека; національні інтереси; енергетичний ринок; енергетична зброя; війна; ЄС; Україна; росія.

Energy Security of the European Union in the Context of Russian Aggression Against Ukraine

Ivan V. Yakoviyk*

Yaroslav Mudryi National Law University, Kharkiv, Ukraine

**e-mail: yakoviyk@ukr.net*

Maksym P. Tselikh

Yaroslav Mudryi National Law University, Kharkiv, Ukraine

Abstract

Over the past decades, Russia has used the supply, ownership and control of energy resources as an instrument of its foreign policy to strengthen its political influence not only in the post-Soviet space, but also in the EU member states. During the unprovoked Russian aggression against Ukraine, Moscow used energy policy as an energy weapon (demanding to pay for gas in rubles; stopping gas supplies to certain EU member states, including Poland, Bulgaria, and Finland; reducing the volume of supplies through the Nord Stream pipeline; ignoring the capacities of the Ukrainian GTS; provoking an increase in gas prices), which resulted in an acute energy crisis in the European Union. This prompted the EU and national governments of its member states to make significant adjustments to their energy policies in order to overcome the crisis and prevent gas blackmail by European states as a manipulation to circumvent anti-Russian sanctions and political pressure to withdraw support for Ukraine. The purpose of the article is to study the problems of ensuring the energy security of the European Union and its member states in the context of the energy crisis caused by Russia's aggression against Ukraine. The article is aimed at studying the impact of Russian aggression on the EU's energy security, assessing the state of the Energy Union in 2022, and analyzing short-term and long-term strategies in the development of relevant supranational and national energy policies, mainly from a European perspective. Modern European national and supranational energy and climate strategies envisage postponing the phase-out of coal, oil, gas and nuclear power, while accelerating the deployment of renewable energy, improving energy efficiency and a mandatory commitment to increase energy storage. The European Union and its member

states are overcoming the consequences of the energy crisis by developing and implementing national strategies, the REPowerEU plan, as well as a number of other measures to reduce energy prices and ensure security of supply. The REPowerEU plan is fully in line with the European Green Deal and includes measures to save energy, diversify and ensure security of supply, accelerate the deployment of renewable energy sources and a reasonable mix of investment and reform. The modernization of the EU's energy policy is aligned with the EU's long-term climate goals. The EU also supports new partnerships with neighboring countries, including Ukraine, to accelerate the global transition to green and fair energy.

Keywords: energy sovereignty; energy security; national interests; energy market; energy weapons; war; EU; Ukraine; Russia.

Вступ

Енергія – рушій прогресу та розвитку будь-якого суспільства. Упродовж століть людство вдосконалювало виробництво за допомогою кінетичної, теплової, а згодом і електричної енергії, створюючи тим самим цивілізаційні блага. У сучасному світі майже кожна сфера діяльності для забезпечення підтримки досягнутого рівня благополуччя потребує значних витрат енергії. Оскільки енергія за своєю природою є обмеженим ресурсом, постає комплекс проблем, пов'язаних з її виробництвом, забезпеченням енергоефективності промисловості та домогосподарств, створенням нових, економічно вигідних способів її генерації. Не дивно, що як окремі держави, так і інтеграційні економічні об'єднання, насамперед ЄС, прагнуть використовувати всі види енергії раціонально й економічно для себе, зважаючи на їх вартість та доступність. Це є запорукою забезпечення енергетичного і економічного суверенітету та конкурентоздатності європейської економіки [1–2].

Надійне й доступне енергопостачання життєво важливе для економіки ЄС. Однак держави-члени ЄС не мають достатньої кількості власних енергоресурсів для задоволення своїх потреб [3]. Історично так склалося, що ще з часів СРСР і до сьогодні значний відсоток імпорту газу і нафти надходить з росії, яка має складні відносини з ЄС. Залежність від імпорту енергоносіїв є найнебезпечнішою зовнішньою вразливістю ЄС, і це довела російська агресія проти України. Політика ЄС, що спрямована на пом'якшення енергетичної вразливості й має як внутрішні, так і зовнішні виміри, є актуальним і практично значущим напрямом досліджень, особливо зважаючи на прискорення процесу інтеграції України до ЄС.

Огляд літератури

Проблематика енергетичної безпеки України традиційно є одним із пріоритетів вітчизняних дослідників (О. А. Шевченко [4], О. М. Суходолі [5–6] та ін.), що тісно пов'язана з економічним (М. Leonard, J. Pisani-Ferry [7],

І. В. Яковюк, А. Ю Туренко [8–9]) та енергетичним (Р. Dolata [10], J. Hakes [11], К. Huhta [12], С. Schelly, D. Bessette [13]) суверенітетом. Інтеграція України до ЄС спонукає українських правників вивчати підходи до забезпечення енергетичної безпеки, які розробляють і реалізують в об'єднаній Європі (К. І. Matsumoto, М. Doumpos [3], F. Gökgöz, М. Т. Güvercin [14] та ін.), та формулювати пропозиції стосовно оновлення вітчизняного законодавства в цій сфері відповідно до загальноєвропейських правових стандартів (В. Лір [15], І. Манжул [16], І. В. Яковюк [17]). Водночас російська агресія проти України 2022–2023 рр., яка стала найнебезпечнішою загрозою як національній, так і енергетичній безпеці України, спричинила гостру енергетичну кризу і в ЄС, що змусило його оперативнo та інноваційно реагувати на її наслідки. Зважаючи на це, слід зазначити, що дослідження нової енергетичної політики ЄС набувають особливої актуальності та практичної значущості. Це дослідження продовжує наукову дискусію з означеної проблематики, в якій беруть участь як зарубіжні (М. Mišik [18], L. Rodriguez-Fernandez, А. В. F. Carvajal [19], Р. Žuk, Р. Žuk [20]), так і вітчизняні (Т. Wołowiec, S. Kolosok [21], І. В. Перезова [22], Я. Турчин, О. Івасечко [23], І. В. Яковюк, К. В. Єфремова [1]) дослідники.

Матеріали та методи

Потрясіння, яке переживає ЄС протягом 2022–2023 рр. у енергетичній сфері, мають наслідком зміну сприйняття росії: якщо раніше вона вважалася одним із ключових торгових і ділових партнерів європейських країн¹, то нині перетворилася на реальну загрозу економічній та енергетичній безпеці як ЄС, так і його держав-членів. Як наслідок, Європа поетапно робить кроки, аби мінімізувати економічну залежність від москви, принаймні в стратегічних галузях, таких як енергетика². З огляду на це дослідники

¹ Йдеться передусім про характер економічних відносин росія – Німеччина. Зважаючи на вагу Німеччини в ЄС, сприйняття офіційним Бонном москви як ключового партнера в політиці енергозабезпечення країни (так, у 2019 р. у Німеччині було 164 контрольованих підприємства росії. На них працювало понад 8100 чоловік, а оборот становив 31,6 млрд євро; німецькі інвестори контролювали 472 підприємства в росії, на яких працювало майже 129 000 чоловік, а річний оборот становив понад 38,1 млрд євро) позначалося на енергетичній політиці ЄС у цілому [24]. Після того, як обсяг торгівлі Німеччини з росією зріс більш ніж на третину в 2021 р., Німецький комітет зі східноєвропейських економічних відносин у лютому 2021 р. закликав уряд підтримувати добрі економічні відносини з росією. Німеччина декілька років ігнорувала заклики держав-членів ЄС, зокрема Польщі і країн Балтії, щодо припинення будівництва Північного потоку-2, переконуючи що цей проєкт зміцнить енергетичну безпеку ЄС. Схоже ставлення до росії досі зберігається Угорщиною.

² Вторгнення росії в Україну суттєво погіршило ситуацію з безпекою постачань і підвищило ціни в Європі на енергоносії до безпрецедентного рівня. У березні Європейська Комісія почала розробляти і у травні 2022 р. затвердила план (Концепція REPowerEU), метою якого є зробити Європу незалежною від російських викопних видів палива, починаючи з газу, задовго до 2030 р. [25–27].

мають аналізувати, по-перше, реакцію енергетичної політики ЄС на поточну енергетичну кризу, її обсяг, очікуваний вплив і послідовність; по-друге, динамічну зміну державами-членами ЄС своїх національних енергетичних стратегій; по-третє, прогрес, досягнутий на рівні ЄС щодо втілення цілей Енергетичного союзу, включаючи цілі Союзу до 2030 р. щодо енергетики та клімату. Також слід зважати на те, що аналіз стану енергетичної безпеки охоплює три аспекти: соціально-економічний, інноваційно-технологічний та геополітичний (і геоeкономічний).

Результати та обговорення

Доступність і надійність постачання енергоносіїв як основа енергетичного суверенітету і безпеки

Енергія є багатозначним поняттям з точки зору його розуміння. Уперше термін «енергія» було вжито ще в працях Аристотеля, який позначав ним дію чи реалізацію дії на противагу її можливості [28, с. 353]. З часом, завдяки дослідженням цього явища Хюгенсом, Лейбніцем, Берноуллі та інших авторів, підходи до визначення його змісту поступово змінювалися. Сучасне розуміння цього слова пов'язане з кінетичною енергією і означає накопичену роботу або здатність виконувати роботу [29, с. 496–497].

Енергія має багато джерел, але в контексті цього дослідження слід звернути увагу саме на виробництво електричної та теплової енергій, які є невід'ємним компонентом для життєдіяльності кожної людини («енергетична бідність»¹ домогосподарств створює проблеми з опаленням, освітленням, гарячою водою, а отже, негативно впливає на безпеку кожної людини). Виробництво енергії пов'язане з використанням природних ресурсів: вода, кам'яне вугілля, нафта, газ, повітря, сонячне світло тощо.

Відкритою чи прихованою метою всіх світових війн було здійснення глобального перерозподілу доступу на видобуток природних, зокрема енергетичних, ресурсів. Як людському організму потрібно отримувати енергію з їжі, так і державі, її економіці необхідно підтримувати свою життєдіяльність (а армії – боєздатність), використовуючи свій ресурсний потенціал і згодом створюючи національний продукт за допомогою енергії. Інакше кажучи, надійне отримання енергоносіїв за доступною ціною є питанням виживання держави на геополітичній та геоeкономічній шахівниці. Тож, стабільне виробництво та забезпечення користувачів енергією є стратегічним

¹ А. К. N. Reddy трактує «енергетичну бідність» як відсутність достатнього вибору в доступі до адекватних, доступних, надійних, високоякісних, безпечних та екологічно чистих енергетичних послуг для підтримки економічного та людського розвитку. Енергетична бідність властива не лише слаборозвинутим державам, до певної міри вона виявляється і у Великій Британії, Японії, Китаї, Іспанії та інших розвинутих країнах [30].

питанням національної безпеки кожної держави, що потребує особливого підходу до управління енергетичною сферою.

Питання енергетичної безпеки європейських держав, зокрема України, тісно пов'язане з енергетичною безпекою ЄС. За даними Офісу з розвитку підприємництва та експорту, серед десяти найбільших торговельних партнерів України 2022 р., вісім країн є державами-членами ЄС (безумовним лідером є Польща (\$ 6,6 млрд) та Румунія (\$ 3,8 млрд)) [31]. Україна провела консультації стосовно постачання електроенергії з української енергосистеми до Румунії та Молдови, а також Польщі [32].

2022 рік став роком випробувань не лише для України, а й для об'єднаної Європи, яка надає Києву воєнну, фінансову і економічну допомогу та застосовує санкції до країни-агресора, інколи навіть на шкоду власним економічним інтересам. Російська воєнна агресія зумовила значні зміни у функціонуванні європейських економік через найбільшу за останні 15 років енергетичну кризу. За даними осіннього економічного прогнозу ЄС [33], значно зріс рівень інфляції (до 9,3 %). Різке зростання інфляції під впливом енергетичного шантажу росії, що зумовив зростання цін на енергоносії, продукти харчування та інші сировинні товари, завдає шкоди регіональній і світовій економіці, які все ще долають економічні наслідки кризи, спричиненої пандемією COVID-19. Попри свій економічний потенціал, ЄС є однією з найбільш вразливих економік світу через свою географічну близькість до зони бойових дій та значну залежність від імпорту викопних видів палива.

Україна, стратегічний курс якої полягає в інтеграції до ЄС та НАТО, попри воєнні дії, досягла значного прогресу на шляху до європейської інтеграції, отримавши 23 червня 2022 р. статус країни-кандидатки на вступ до ЄС. Відповідно до статей 337, 338 Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом [34], сторони розвивають енергетичне співробітництво, імплементацію енергетичних стратегій, створення ефективних механізмів протидії кризовим ситуаціям в енергетиці, модернізацію енергетичної інфраструктури тощо. Поряд з отриманими перевагами від цього статусу, Україна також стає чи не повноцінним учасником європейського суспільства. Це означає, що проблеми Євросоюзу – це питання і України, і для цього потрібно докладати спільних зусиль задля подолання викликів сучасності.

Поняття енергетичної безпеки

Що означає поняття «енергетична безпека»? Для відповіді на це питання слід звернутися до визначення, сформульованого Міжнародним енергетичним агентством (ІЕА): «Енергетична безпека – це здатність безперебійного доступу до джерел енергії за доступною ціною» [35].

Енергетична безпека має багато аспектів: якщо її розглядати в довгостроковому плані, то вона стосується своєчасних вкладень у сферу постачання енергії для адаптації до темпів економічного розвитку, а в короткостроковому – здатність швидко та оперативно реагувати на зміни на енергетичному ринку відповідно до балансу попиту та пропозиції. Отже, в енергетичній безпеці присутня економічна складова, яка безпосередньо впливає на рівень забезпечення енергією сучасної держави.

Міжнародне енергетичне агентство розглядає енергетичну безпеку як систему, що складається з трьох компонентів: нафтова, газова та електрична безпеки (oil security, natural gas security, electricity security). Це пов'язано з тим, що саме зазначені вище ресурси сьогодні є ключовими джерелами енергії; через їх важливість енергетичні ринки є дуже чутливими до різного роду факторів, починаючи від кліматичних змін, природних катаклізмів і закінчуючи воєнними конфліктами. Так, у випадку з нафтовим ринком це підтверджується численними енергетичними кризами 1970-х рр. (Ісламська революція в Ірані), 1980-х рр. (падіння цін від збільшення Саудівською Аравією видобутку нафти), 1990 р. (вторгнення Садама Гуссейна в Кувейт), 2005 р. (ураган «Катріна»), російська агресія проти України 2022 р. тощо.

Безпека постачання електроенергії є вкрай важливим питанням для нормального функціонування сучасних суспільств та економік. Цифрові технології, комунікаційна структура і промислова діяльність залежать від стабільного та ефективного постачання електроенергії. Ринок газу заслуговує на аналогічну увагу, тому що за його допомогою вирішуються побутові питання загального благополуччя населення, також він допомагає функціонувати енергоємним галузям економіки, таким як харчова та хімічна промисловість. Отже, підтверджується важливість формування енергетичної безпеки як інструменту стабільного функціонування держав та світової спільноти в цілому.

Енергетична безпека ЄС

Енергетична безпека є предметом нормативно-правового регулювання як на національному, так і наднаціональному рівнях. Енергетична безпека ЄС має глибшу і складнішу історію, оскільки інтеграційний процес започатковано на основі Договору про Європейське співтовариство вугілля та сталі (1951) – організації, що об'єднувала стратегічні галузі промисловості шести країн Західної Європи, серед яких була кам'яновугільна промисловість. Р. Шуман – один із «батьків європейської інтеграції», активно сприяв створенню цієї організації задля попередження нового воєнного конфлікту між Францією та Німеччиною за контроль над вугільним басейном Саар та Рур. Договір про заснування Європейської спільноти з атомної енер-

гії (1957) регламентував співробітництво держав-членів у сфері мирного використання ядерної енергії, яка розглядалася як перспективний інструмент зняття гостроти енергетичної кризи, від якого страждали насамперед малі західноєвропейські держави [36]. Зрештою, економічні вигоди перетворили суперництво держав на співробітництво з питань виробництва електроенергії в Західній Європі. Це заклало фундамент енергетичної безпеки всього регіону.

Незважаючи на досягнуті успіхи, європейська інтеграція у сфері енергетичної політики розвивалася не надто гладко. Це було зумовлено тим, що, по-перше, важливість вугілля в енергозабезпеченні зменшувалася, оскільки основним джерелом енергії стала нафта; по-друге, відмінності в енергетичних балансах, транспортних маршрутах і структурі енергетичних ринків призвели до того, що різні національні інтереси держав-членів перешкоджали співпраці в енергетичній політиці. Наступними десятиліттями завдяки зусиллям зроблено кілька незначних кроків для того, щоб поставити європейську енергетичну політику на більш формальну основу, оскільки найамбітніші плани Європейської Комісії щодо узгодженої енергетичної політики зазнавали невдачі через опозицію з боку держав-членів, які стояли на позиції збереження за собою реалізації суверенних прав в означеній сфері правового регулювання.

Поточна політика ЄС, як зазначено в останніх документах Європейської Комісії стратегічного характеру, передбачає, що Союз покладається на такі елементи, як висока частка відновлюваних джерел енергії, висока енергоефективність, енергозбереження, уловлювання та зберігання вуглецю, ядерна енергетика, щоб трансформувати європейський енергетичний ринок. Довгостроковою метою ЄС є реструктуризація економіки до низьковуглецевої економіки.

Енергетична політика ЄС

Енергетична безпека ЄС ґрунтується на його енергетичній політиці, основою якої слід вважати розд. 21 Договору про функціонування Європейського Союзу (ДФЄС) [37]. Так, ст. 122 ДФЄС передбачає заходи ЄС¹, доречні в економічній ситуації, зокрема у випадку серйозних ускладнень у постачанні у сфері енергетики. У ст. 194 ДФЄС закріплюється принцип солідарності в галузі енергетичної політики, зусилля держав-членів на

¹ Відповідно до п. 2 ст. 122 ДФЄС, «Якщо держава-член перебуває у складному становищі або їй загрожують серйозні ускладнення, спричинені природним стихійним лихом або надзвичайними обставинами поза її контролем, Рада за пропозицією Комісії може за певних умов надати відповідній державі-члену фінансову допомогу Союзу. Голова Ради повідомляє Європейському Парламенту про прийняте рішення» [37].

енергетичному ринку мають бути спрямовані на забезпечення його функціонування, безпеки енергопостачання в ЄС, сприяння енергоефективності та енергозбереженню, а також розвитку альтернативних форм енергетики, сприяння об'єднанню енергетичних мереж. Європейський Парламент і Рада, діючи відповідно до звичайної законодавчої процедури, встановлюють заходи, які необхідні для досягнення цілей енергетичної політики Союзу. Такі заходи не повинні впливати на право держави-члена ЄС визначати умови експлуатації своїх енергетичних ресурсів, вибір між різними джерелами енергії та загальну структуру енергопостачання. Отже, держави мають сприяти забезпеченню загального енергетичного добробуту ЄС, але вони не обмежені нормативно-правовими актами у виборі інструментів забезпечення енергетичної безпеки, що дає змогу ефективно і у своїх інтересах використовувати власні природні ресурси у сфері енергогенерації. Щоправда, у практиці ЄС існують прецеденти, коли держава-член була змушена відмовитися від експлуатації власних енергетичних потужностей (припинення Литвою експлуатації Ігналінської АЕС¹), що породило негативні наслідки для забезпечення енергетичної безпеки не тільки самої держави, а й окремого регіону.

Литва приєдналася до ЄС у період (2004), коли репутація атомної енергетики була вкрай низькою. Однією з ключових вимог, яку Вільнюсу необхідно було виконати для набуття членства в ЄС, було закриття Ігналінської АЕС. Ця АЕС виробляла майже 80 % електроенергії, яку споживала Литва. У період з 2010 р. по 2020 р. ЄС виділив 450,8 млн євро на закриття станції, а в цілому до 2038 р. буде витрачено 3,4 млрд євро [39]. Після закриття Ігналінської АЕС Литва з енергопрофіцитної держави перетворилася на енергодефіцитну і уряду довелося шукати нові джерела постачання енергії, зокрема купувати її у росії.

Законодавче регулювання енергетичного ринку ЄС сформовано на основі Третього енергетичного пакета (2009–2014), що передбачає вирішення таких питань, як: реорганізація активів енергетичних компаній, створення національних незалежних регуляторів, співпраця держав, чесні роздрібні ринки енергії.

Відповідно до Стратегії створення Енергетичного Союзу [40], ухваленої у 2015 р., головними цілями енергетичної політики Союзу є:

– диверсифікація джерел генерації електроенергії в Європі, реалізація енергопостачання на засадах кооперації та солідарності між державами-членами Союзу;

¹ Вважалося, що атомні реактори, які були побудовані за часів СРСР, є потенційно небезпечними, особливо вищезгадана АЕС, яка мала аналогічний Чорнобильській АЕС тип реактора [38].

- повне забезпечення інтеграції внутрішнього енергетичного ринку Союзу, налаштування вільного переміщення енергії територією Союзу без установа-лення регуляторних бар'єрів;
- покращення енергоефективності та зменшення залежності від імпорту енергоресурсів із третіх країн, зменшення викидів, забезпечення робочими місцями спеціалістів у галузі енергетики;
- декарбонізація економіки та рух у напрямі виконання Паризької кліматичної угоди;
- просування досліджень щодо декарбонізації економіки та інновації у сфері енергетики.

Повністю інтегрований і належно функціонуючий внутрішній енергетичний ринок має забезпечити доступні ціни на енергоносії, надати необхідні цінові сигнали для спрямування інвестицій у «зелену» енергетику, гарантувати енергопостачання і відкрити найменш витратний шлях до кліматичної нейтральності.

Розвиток енергетичної політики ЄС відбувався в рамках Четвертого та П'ятого енергетичних пакетів (2015–2021). У лютому 2021 р. Європейська Комісія розпочала процес консультацій щодо реорганізації газового ринку ЄС. Нова структура газового ринку – це перший серйозний перегляд правил газового ринку ЄС із часу прийняття Третього енергетичного пакета. Він має забезпечити оновлення нормативно-правової бази ЄС для конкурентних декарбонізованих газових ринків, що буде досягнуто шляхом внесення змін як до Газової директиви (2009/73/ЄС) [41], так і до Регламенту про газ (ЄС № 715/2009) [42].

Як і у всіх сферах політики ЄС, енергетична політика формується низкою суб'єктів, найвпливовішими з яких є Європейська Комісія, Європейський Парламент і Рада. Іншими важливими учасниками є національні уряди, яким належить визначальна роль при формуванні енергетичного балансу та енергетичної зовнішньої політики¹, а з боку приватного сектору – національні енергетичні компанії та неурядові організації.

Стан енергетичної безпеки ЄС на фоні російської агресії стосовно України

Концепція енергетичної безпеки ЄС упродовж останніх 20 років будувалася на принципах «чотирьох А» – availability, affordability, accesibility and asseptability (наявність, економічна спроможність, доступність, прийнят-

¹ Національні уряди впливають на європейську енергетичну політику через міністрів енергетики у складі відповідної конфігурації Ради ЄС; глави держав, у свою чергу, визначають загальний напрям енергетичної політики на рівні Європейської Ради.

ність) [43]. Європейські держави позбавлені значних запасів природних ресурсів, а тому вимушені імпортувати вугілля, нафту та газ з інших держав. За даними Євростату за 2021 р., загальний ринок Євросоюзу сягає 14,5 трлн євро, що робить його другим за розміром у світі [44]; він потребує значних обсягів енергоресурсів, насамперед нафти і газу. Єдиним дослідженим нафтогазоносним регіоном є Північне море, яке знаходиться у виключній економічній зоні Великої Британії та Норвегії. Останні дотримуються протекціоністської політики в питаннях обсягів експорту нафти і газу до ЄС.

Альтернативними шляхами постачання нафти і газу є побудовані ще Радянським Союзом у 1960-ті рр. магістральні нафто- та газогони «Дружба» для доставляння нафти і газу в країни, що входили до Ради економічної взаємодопомоги (Польща, НДР, Угорщина, Чехословаччина). Після розпаду СРСР Німеччина та Італія почали налагоджувати співпрацю з російською федерацією щодо поставок газу та нафти. З цією метою російською стороною були додатково побудовані трубопроводи «Ямал-Європа», «Північний потік-1, 2» і «Турецький потік». Як наслідок, роль росії на енергетичному ринку ЄС постійно зростала. Станом на 2020 р. майже третина (29 %) імпорту нафтопродуктів ЄС становила російська нафта, тоді як імпорт із США – 9 %, Норвегії – 8 %, Саудівської Аравії та Великої Британії – по 7 % [45]. Отже, ЄС не дотримувався вимоги щодо диверсифікації власного нафтогазового ринку, що робило його вразливим та доступним для цінових маніпуляцій із боку учасників ринку.

Від початку російської агресії проти України питання закупівлі нафти в росії набуло насамперед морального сенсу, адже подальша паливна співпраця означала б підтримку та фінансування агресії проти України. ЄС досяг єдності в тому, що держава, яка розв'язала війну і має занадто великий вплив на ринок, повинна бути суттєво обмежена в участі в торгівлі.

Відмова від російських енергоносіїв, а також ціновий шантаж з боку москви спричинили гостру енергетичну кризу в ЄС. Як наслідок, ЄС змушений був шукати нових постачальників, налаштовуючи нові шляхи поставки енергоресурсів¹, а також розширити перелік антиросійських

¹ Так, скраплений природний газ насамперед із США і Катару під час кризи став ключовим джерелом постачання, на його частку припадає 32 % від загального чистого імпорту газу ЄС. Забезпечення доступу всіх держав-членів ЄС до ринків зрідженого газу є ключовим завданням Стратегії енергетичного союзу. Скраплений природний газ може сприяти підвищенню енергетичної безпеки в ЄС. Сьогодні країни Європи, які мають доступ до терміналів із приймання скрапленого природного газу та ринків зрідженого газу, більш стійкі до можливих перебоїв у постачанні, ніж країни, що залежать від одного постачальника газу. Наприкінці березня 2022 р. ЄС та США ухвалили спільну декларацію про збільшення торгівлі скрапленим природним газом.

санкцій. Так, ЄС упроваджує пакети санкцій в енергетичній сфері, серед яких слід виокремити граничну ціну на купівлю російського барелю нафти, банківські санкції, заборону громадянам РФ та російським компаніям брати участь у діяльності критичної інфраструктури ЄС [46]. Другого вересня 2022 р. голова Єврокомісії, Урсула фон дер Ляєн, висловила з приводу маніпуляцій Росії на нафтогазовому ринку: «Ми зіткнулися з надзвичайною ситуацією не лише тому, що Росія є ненадійним постачальником <...> а й тому, що Росія активно маніпулює газовим ринком <...> І ми за останні півроку, під час цієї війни, дуже сильно підвищили нашу готовність і послабили хватку, яку Росія тримала на нашій економіці й на нашому континенті» [47].

Вважаємо, що до перерахованих вище принципів енергетичної безпеки («чотирьох А») сьогодні слід додати ще одну літеру «А» – політична доцільність (*political advisability*). Розвиток подій протягом 2022–2023 рр. продемонстрував, до яких небезпечних наслідків призводить ситуація, коли один недобросовісний учасник енергетичного ринку домігся панівного становища і завдяки цьому фінансує міждержавні конфлікти. Такі суб'єкти мають бути відлучені від цивілізованого енергетичного ринку, як це було зроблено свого часу з Іраном, Венесуелою та Північною Кореєю.

Для того, щоб оцінити сучасний стан енергетичного ринку ЄС, потрібно звернутися до аналізу статистичних даних стосовно імпорту енергоносіїв, а також рівня енергетичної залежності європейських країн від російських нафти та газу.

За даними Євростату за 2020 р., 10 країн Європи мали російську частку понад 75 % в імпорті природного газу, з них сім – країни ЄС (Чехія, Словаччина, Естонія, Латвія, Фінляндія, Болгарія, Угорщина) [48]. У галузі імпорту нафти та нафтопродуктів три країни мають більш ніж 75 % російської нафти на ринку – це Словаччина, Литва та Фінляндія) [49]. Дані щодо імпорту енергоносіїв з російської федерації в Європу 2021 р. наведено на рис. 1 [50].

Оскільки ЄС ухвалив рішення стосовно виділення найближчими роками понад 21 млрд євро на водень (із механізму «Важливі проекти, що становлять загальноєвропейський інтерес» і Фонду відновлення та забезпечення стійкості), європейські виробники електролізерів узяли на себе зобов'язання збільшити свої потужності з виробництва електролізерів у десять разів до 2025 р.

Також слід указати на диверсифікацію маршрутів постачання газу до ЄС. Південний газовий коридор забезпечує трубопровідну інфраструктуру, яка доставляє газ до ЄС із Каспійського басейну. ЄС також займається створенням середземноморського газового вузла, що також допоможе диверсифікувати постачальників енергоносіїв та маршрути. ЄС веде активний енергетичний діалог із країнами з Північної Африки та Східного Середземномор'я.

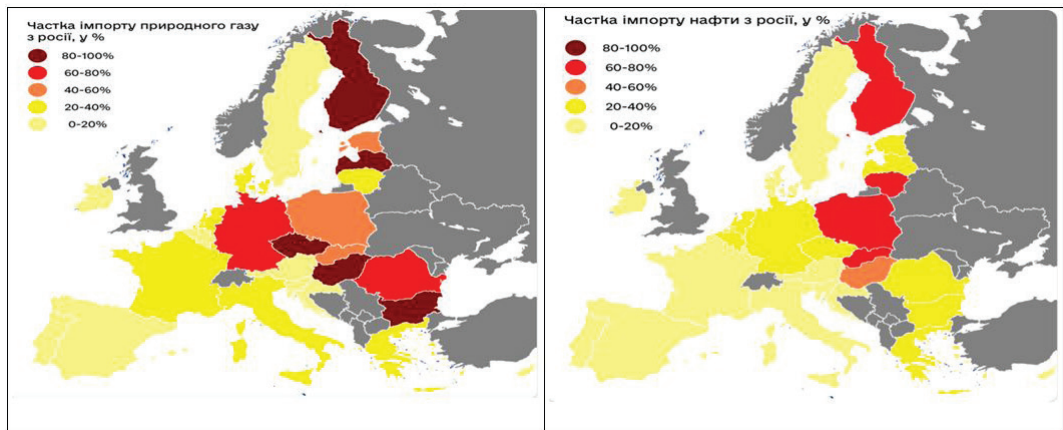


Рис. 1. Картограма імпорту енергоносіїв з російської федерації за 2021 р.

Відповідно до цих даних російський природний газ напередодні російської агресії домінував на європейському ринку, причому в окремих країнах частка імпорту сягала майже 100 % (Фінляндія, Чехія, Угорщина, Латвія). Найбільшим покупцем газу в ЄС була Німеччина, яка споживала 10,716 млн т у 2021 р. [51]; 66 % спожитого газу було закуплено з російської федерації. Така ситуація пояснюється наявністю спільної енергетичної інфраструктури – через територію колишніх постсоціалістичних країн (Польща, Словаччина, Румунія, Болгарія) ще з радянських часів прокладено магістральні газопроводи, а на території Німеччини і Болгарії було прокладено додатково нові трубопроводи. Як наслідок, споживання російських газу і нафти було економічно вигідним. Країни Західної Європи традиційно імпортують природний газ із країн Перської затоки (Греція, Кіпр), Північної Африки (Італія, Франція, Іспанія, Португалія), Норвегії та Великої Британії (Ірландія, Бельгія, Нідерланди).

У випадку з нафтою ситуація дещо відрізняється. Головними покупцями в 2021 р. були Литва (1,662 млн т), Польща (211 млн т), Словаччина (3,165 млн т) та Фінляндія (140 млн т). В інших країнах частка імпорту російських нафтопродуктів не перевищувала 50 %.

З початку російсько-української війни частка російських енергоресурсів на енергетичному ринку ЄС (див.: рис. 2) різко скоротилася між першим і другим кварталом 2022 р.; тенденція до зниження продовжилася і далі: загальна частка Росії в енергетичному імпорті ЄС скоротилася між першим і третім кварталом 2022 р. – з 25,5 % до 15,1 % [52]. Ця тенденція, очевидно, буде продовжуватись і в 2023 р. у зв'язку із запровадженням нових пакетів санкцій.

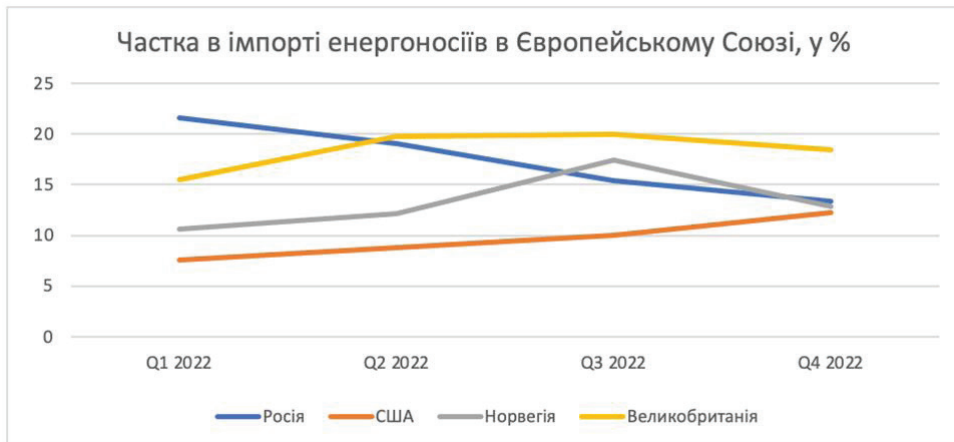


Рис. 2. Скорочення частки російських енергоресурсів на енергетичному ринку ЄС у 2022 р.

Стосовно генерації електроенергії слід зазначити, що загальна кількість виробленої електроенергії ЄС у 2020 р. сягнула 2 644 терават на годину (TWh), тобто на 4 % менше ніж минулого року. Рівень електрогенерації в ЄС знизився на 6 % порівняно з досягнутим піком у 2008 р., коли загальна видача енергії сягала 2 884 TWh. 41,3 % електроенергії вироблено з корисних копалин – кам'яне вугілля, горючі сланці, газ тощо; 24,3 % – згенеровано ядерною енергетикою; 34,2 % електроенергії вироблено з альтернативних джерел енергії – вітрова, сонячна, гідроенергетика, геотермальна енергетика тощо [53].

Зниження рівня виробництва електроенергії пояснюється намаганням ЄС реалізувати стратегію нульового викиду вуглецю в атмосферу, оскільки енергетика є одним з основних джерел накопичення парникових газів. Стратегія ЄС «The Green Deal» покликана перетворити Європу на перший «зелений» континент. Це обумовило відмову від неекологічних та потенційно небезпечних джерел енергетики, таких як теплові, сланцеві, газові, твердопаливні та атомні електростанції. Як наслідок, Німеччина, Естонія, Литва та Чехія вимушені були ліквідувати свої енергетичні потужності в обмін на модернізацію та екологічний перехід на відновлювану енергетику. Але темпи переходу виробництва електроенергії повільніші за рівень зростання використання електрики в країнах ЄС, тому електрика стає менш доступним ресурсом.

Актуальним питанням залишається доля ядерної енергетики в ЄС. Багато центристських і консервативних депутатів Європейського Парламенту

виступають за «ядерний ренесанс». Вони стверджують, що неможливо задовольнити всі енергетичні потреби держав-членів ЄС, покладаючись лише на відновлювані джерела енергії. Інший аргумент полягає в тому, що ядерна енергія дешевша за вітрову та сонячну, а тому її слід розглядати як прийнятний варіант на столі переговорів поряд із відновлюваними джерелами енергії [54].

На думку критиків Стратегії, грошей, гарантованих для «зеленого» переходу, недостатньо. За даними Європейської Комісії, для досягнення енергетичних цілей 2030 р. уся Європа потребує щорічних інвестицій у розмірі 260 млрд євро, що вдвічі перевищує поточні інвестиції в розмірі 100 млрд євро на рік. Фонд «Справедливого переходу» страждає від тієї самої проблеми: хоча 4,8 млрд євро за сім років звучить суттєво, це лише 0,3 % багаторічного бюджету ЄС, або лише 1 % ВВП ЄС.

Енергетична криза в ЄС спонукала до перегляду ставлення до атомної енергії. Нещодавно європейські регулятори запропонували включити ядерну енергетику та природний газ у групу енергоресурсів, що запобігає появі парникових газів, поряд із вітровою, сонячною та іншими видами альтернативної енергетики. Європейський Парламент 06.07.2022 р. проголосував за збереження деяких специфічних видів використання природного газу та ядерної енергії у своїй таксономії сталих джерел енергії [55]. Це не означає, що ядерна енергетика буде вважатись альтернативним джерелом енергії, але може вважатись таким, що допоможе досягнути плану впливу ЄС на клімат до 2050 р.

ЄС вкотре у своїй історії переживає критичний момент. Маючи амбітні цілі стати першим регіоном із нульовими викидами в атмосферу, перед державами-членами постають виклики щодо шляхів їх реалізації. Знадобляться роки, щоб повністю відмовитися від постачання енергоносіїв із російської федерації. Гарною новиною щодо цього є готовність інших країн поставляти енергоресурси в Європу. Так, Азербайджан здійснює поставку газу в Грецію з 2007 р., а з 2011 р. запущений проєкт Південного газового коридору, яким азербайджанський газ буде доставлятися в Італію [56]. Транзит газу з великого родовища Шахданіз-2 через двосторонній коридор, що складається з Трансанатолійського трубопроводу (TANAP) і Трансадриатичного трубопроводу (TAP), до Албанії, Болгарії, Греції та Італії розпочався наприкінці 2020 р. Частка Азербайджану в загальному обсязі імпорту газу до ЄС у 2021 р. становила трохи більше за 2 %, тоді як 45 % надходило з росії. Вісімнадцятого липня 2022 р. Європейська Комісія підписала угоду з урядом Азербайджану щодо подвоєння імпорту природного газу до 2027 р. Цей

договір передбачає транспортування більше ніж 20 млрд м³ газу до Європи з Азербайджану, сприяючи диверсифікації постачання енергоносіїв [57].

Ще одним впливовим гравцем на європейському енергетичному ринку стає Катар. У листопаді 2022 р. Німеччина підписала 15-річний контракт із Катаром на поставку 2 млн т зрідженого газу, будуючи для цього спеціальні газові портові термінали для приймання газу морським шляхом [58].

Слід також вказати на поставки зрідженого газу зі Сполучених Штатів Америки. За даними Міжнародного енергетичного агентства, у липні 2022 р. поставки газу із США вперше перевищили рівень російських [59].

Отже, ЄС активно трансформує і диверсифікує свій енергетичний ринок – центральну складову енергетичної безпеки організації. Будуючи свою політику на принципах доступності, наявності та прийнятності, не слід забувати про забезпечення рівності всіх учасників енергетичного ринку, а також проведення моніторингу діяльності партнерів – постачальників енергоресурсів.

Висновки

Забезпечення енергетичної безпеки є критичним питанням для гарантування економічного суверенітету держави, конкурентоздатності, а отже, розвитку її економіки. Цей висновок стосується й інтеграційних об'єднань, насамперед ЄС. Грамотне формування енергетичної політики, що базується на принципах законності, відкритості, сталого розвитку та доступності, є визначальним пунктом забезпечення добробуту ЄС і його держав-членів.

Тривала співпраця держав-членів ЄС з російською федерацією поставили енергетичний ринок об'єднаної Європи в залежне становище. Продовження закупівлі енергоресурсів у країни-агресора підірвало б зовнішньополітичний імідж ЄС як організації, що заснована на системі цінностей, навколо яких об'єднуються європейські країни з метою побудови демократичної, цивілізованої та безпечної Європи. Тому ЄС проводить політику диверсифікації джерел постачання енергії та постачальників енергоносіїв до ЄС, гарантування енергетичної безпеки на основі принципів солідарності, кооперації і взаємної довіри між державами-членами ЄС.

У сучасному світі енергетична політика тісно переплетена з кліматичною політикою. Якщо ЄС не посяде центральне місце в глобальній кліматичній політиці і не забезпечить безпечне постачання енергетичних ресурсів за доступними цінами, його роль у геополітиці та геоekonomіці опиниться під серйозною загрозою. Держави, які розвивають свою економіку на основі відновлюваних джерел енергії, матимуть значну перевагу над країнами, які долучаться до цього шляху із запізненням або не зроблять цього взагалі [60].

Тому, попри енергетичну кризу, спричинену агресивною зовнішньою політикою росії, ЄС продовжує реалізацію положень Паризької кліматичної угоди, трансформуючи і модернізуючи власні енергетичні потужності та надаючи перевагу альтернативним джерелам енергії. З цією метою ЄС змінює своє ставлення до ядерної енергетики, яка є альтернативою в генерації енергії з мінімальним впливом на навколишнє середовище. Включення атомної енергетики в список «зелених видів» змінить у середньостроковій перспективі статус АЕС в Європі. Це питання також є стратегічним для України, яка генерує більше ніж 50 % електроенергії з атомних електростанцій, і є активним учасником європейського енергетичного ринку, надійним постачальником електроенергії до держав-членів ЄС. Ефективне і безпечне функціонування ядерної енергетики може стати запорукою стабільної роботи енергосистеми України, забезпечення енергетичної безпеки ЄС.

References

- [1] Yakoviyk, I.V., Yefremova, K.V., & Novikov, Y.A. (2022). Energy security in conditions of geopolitical instability. *Law and innovation*, 4(40), 37-44. [https://doi.org/10.37772/2518-1718-2022-4\(40\)-6](https://doi.org/10.37772/2518-1718-2022-4(40)-6).
- [2] Bytyak, Y., Yakovyuk, I., Tragniuk, O., Komarova, T., & Shestopal, S. (2017). The State Sovereignty and Sovereign Rights: The Correlation Problem. *Man in India*, 97(23), 577-588. Retrieved from https://dSPACE.nlu.edu.ua/bitstream/123456789/13482/1/Bytyak_Yakovyuk_Tragniuk_Komarova_Shestopal_577-588.pdf.
- [3] Matsumoto, K.I., Doumpos, M., & Andriosopoulos, K. (2018). Historical energy security performance in EU countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 82, 1737-1748. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.06.058>.
- [4] Shevchenko, O.A. (2021). Energy security as an integral element of ensuring the economic security of the state in the strategies of the National Security of Ukraine. *Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series: Law*, 67, 163-168. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2021.67.32>.
- [5] Sukhodolia, O.M. (Ed.). (2020). *Energy security of Ukraine: methodology of system analysis and strategic planning: analyst. report*. Kyiv: NISD. Retrieved from https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-12/sukhodolia_energy_security_sayt-1.pdf.
- [6] Sukhodolia, O.M. (2019). The problems of defining the scope of energy security regulation. *Strategic priorities*, 1, 5-17.
- [7] Pisani-Ferry, J., Guntram B. Wolff, Shapiro, J., Ribakova, E., & Leonard, M. (2019). *Redefining Europe's economic sovereignty*. Brussels: Bruegel. Retrieved from <https://www.bruegel.org/policy-brief/redefining-europes-economic-sovereignty>.
- [8] Yakoviyk, I.V., & Turenko, A.Yu. (2021). Economic security of Ukraine as a prerequisite for ensuring its sovereignty. *Problems of legality*, 154, 8-36. <https://doi.org/10.21564/2414-990X.154.238747>.
- [9] Yakoviyk, I.V., Chyzhov, D.A., Karpachova, N.I., Hlushchenko, S.V., & Chaliuk, Y.O. (2020). National security policy in Ukraine: a change in the system of power relations of the modern world. *Revista san gregorio*, 42, 224-235. Retrieved from <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1555/22-IVAN>.

- [10] Dolata, P. (2017). The end of the energy security paradigm under Obama–Trump and energy security: Revival of an old concept? *Journal of Military and Strategic Studies*, 17(3), 92-106. Retrieved from URL: <https://jmss.org/article/view/58240/pdf>.
- [11] Hakes, J. (2015). *A Declaration of Energy Independence: How Freedom from Foreign Oil Can Improve National Security, Our Economy, and the Environment*. Wiley.
- [12] Huhta, K. (2021). The scope of state sovereignty under article 194(2) TFEU and the evolution of EU competences in the Energy sector. *International and Comparative Law Quarterly*, 70(4), 991-1010. <https://doi.org/10.1017/S0020589321000269>.
- [13] Schelly, C., Bessette, D., Brosemer, K., Gagnon, V., Arola, K.L., Fiss, A., Joshua M. Pearce & Halvorsen, K.E. (2020). Energy policy for energy sovereignty: Can policy tools enhance energy sovereignty? *Solar Energy*, 205, 109-112. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0038092X20305478>.
- [14] Gökgöz, F., & Güvercin, M.T. (2018). Energy security and renewable energy efficiency in EU. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 96, 226-239. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032118305549>.
- [15] Lear, V. (2016). Energy policy of sustainable development as a vector of Ukraine-EU integration. *Scientific Bulletin of Odesa National Economic University*, 4, 158-176. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nv_2016_4_15.
- [16] Manzhul, I. (2016). Ensuring EU energy security. *Jurnalul juridic national: teorie și practică*, 17(1/1), 96-101.
- [17] Yakoviyk, I.V., & Tsyppshchuk, K.V. (2021). Energy security of the European Union and its importance for Ukraine. *Legal scientific electronic journal*, 10, 627-629. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2021-10/163>.
- [18] Mišik, M. (2022). The EU needs to improve its external energy security. *Energy Policy*, 165, 112930.
- [19] Rodriguez-Fernandez, L., Carvajal, A.B.F., & Fernández de Tejada, V. (2022). Improving the concept of energy security in an energy transition environment: Application to the gas sector in the European Union. *The Extractive Industries and Society*, 9, 101045. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2022.101045>.
- [20] Žuk, P., & Žuk, P. (2022). National energy security or acceleration of transition? Energy policy after the war in Ukraine. *Joule*, 6(4), 709-712.
- [21] Wołowiec, T., Kolosok, S., Vasylieva, T., Artyukhov, A., Skowron, Ł., Dluhopolskyi, O., & Sergiienko, L. (2022). Sustainable Governance, Energy Security, and Energy Losses of Europe in Turbulent Times. *Energies*, 15(23), 8857. <https://doi.org/10.3390/en15238857>.
- [22] Perevozova, I.V., Hryniv, P.M., Dubovytskyi, I.S., Hrabatyn, A.V., & Lastovets, O.I. (2022). Impact of Russian invasion in Ukraine on EU energy security. *Scientific notes of Lviv University of Business and Law. Series: Business. Series: Law*, 34, 19-29. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7057469>.
- [23] Turchyn, Ya., & Ivasechko, O. (2020). Energy Security of the EU and the Baltic States in the Context of Polyhybression of the Russian Federation's Foreign Policy. *Bulletin of the Lviv Polytechnic National University. Political sciences*, 6(1), 1-6. <https://doi.org/10.23939/shv2020.01.001>.
- [24] *Facts on trade with Russia*. Press release N 010 of 24 February 2022. URL: https://www.destatis.de/EN/Press/2022/02/PE22_N010_51.html.
- [25] 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. REPowerEU Plan. COM(2022) 230 final. *EUR-Lex.Europa.EU*. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN>.
- [26] Joint communication to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. EU external energy engagement in a changing world. JOIN(2022) 23 final. *EUR-Lex.Europa.EU*. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022JC0023>.
- [27] REPowerEU: Joint European action for more affordable, secure and sustainable energy. Retrieved from https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_1511.
- [28] McKeon, R. (1941). *The Basic Works of Aristotle*. New York: RandomHouse.
- [29] Hecht, Eugene. (2019). Understanding energy as a subtle concept: A model for teaching and learning energy. *American Journal of Physics*, 87, 495-503. <https://doi.org/10.1119/1.5109863>.
- [30] Reddy, A.K.N. (2015). Energy and social issues. In *World Energy Assessment: Energy and the Challenge of Sustainability. United Nations Development Programme*, 39-60. Retrieved from <https://web.mit.edu/D-Lab/Readings/energy2.pdf>.
- [31] Hvozdyova, O. (2022, October 24). Exports from Ukraine during the war: how the structure of the supply of Ukrainian products abroad changed. *Economic truth*. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/10/24/692959/>.
- [32] Halushchenko, H. (2022, September 15). Ukraine, Moldova and Romania will cooperate to strengthen the region's energy security. *Government portal*. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-moldova-ta-rumuniia-spivpratsiuvatyutudlia-posylennia-enerhetychnoi-bezpeky-rehionu-herman-halushchenko>.
- [33] Autumn 2022 Economic Forecast. *European Commission. Economy and Finance*. Retrieved from https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-forecast-and-surveys/economic-forecasts/autumn-2022-economic-forecast-eu-economy-turning-point_en.
- [34] Association Agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their member states, on the other hand. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011/conv#n2176.
- [35] International Energy Agency. Energy Security. Retrieved from <https://www.iea.org/topics/energy-security>.
- [36] Yakoviyk, I.V. (2003). Historical prerequisites and main stages of European integration. *Journal of the Academy of Legal Sciences of Ukraine*, 4(35), 82-92.
- [37] Treaty of the Functioning of the European Union. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT>.
- [38] Mite, Valentinas. (2002, April 03). Lithuania: EU Urges Closure of Ignalina Nuclear Plant. *Radio Free Europe/Radio Liberty*. Retrieved from <https://www.rferl.org/a/1099288.html>.
- [39] Ignalina Nuclear Power Plant Decommission. Located near Ignalina, Lithuania, the Ignalina nuclear power plant originally featured two 4,800MW units. (2019, September 19). *Power Technology*. Retrieved from <https://www.power-technology.com/projects/ignalina-nuclear-power-plant-decommissioning/>.
- [40] Energy Union. New impetus for coordination and integration of energy policies in the EU. *Tracking European Commission priority initiatives in 2015 – Number 1*. (2015, March 5). Retrieved from [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/551310/EPRS_BRI\(2015\)551310_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/551310/EPRS_BRI(2015)551310_EN.pdf).

- [41] DIRECTIVE 2009/73/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 2003/55/EC. (2009, July 14). *Official Journal of European Union*. Retrieved from https://insat.org.ua/files/nav/law/3/dir_2009_73_uk.pdf.
- [42] Regulation (EC) No. 715/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on conditions for access to the natural gas transmission networks and repealing Regulation (EC) No. 1775/2005 (Text with EEA relevance). (2009, July 14). OJ L 211, 36-54. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32009R0715>.
- [43] Cherp, A., & Jewell, J. (2014). The concept of energy security: Beyond the four As. *Energy Policy*, 75, 415-421. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2014.09.005>.
- [44] Facts and figures on the European Union economy. *Principles, countries, history*. Retrieved from https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/key-facts-and-figures/economy_en.
- [45] From where do we import energy? *Eurostat*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy/bloc-2c.html>.
- [46] Zharikova, A. (2023, February 13). Four banks, in particular, Alfa Bank, will be included in the 10th package of EU sanctions against Russia – Politico. *Economic truth*. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/news/2023/02/13/696983/>
- [47] Statement by President von der Leyen on energy. *European Commission*. Retrieved from https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_22_5389.
- [48] Natural gas dependency of countries from the country of origin (Russia). *Eurostat*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_IND_IDOGAS/default/table?lang=en&category=nrg.nrg_quant.nrg_quanta.nrg_ind.nrg_ind.
- [49] Oil dependency of countries from the country of origin (Russia). *Eurostat*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_IND_IDOOIL/default/bar?lang=en&category=nrg.nrg_quant.nrg_quanta.nrg_ind.nrg_ind.
- [50] Imports of natural gas 2021. *Eurostat*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy_trade/entrade.html?geo=PL&year=2021&language=EN&trade=imp&siac=G3000&filter=top5&fuel=gas&unit=TJ_GCV&defaultUnit=TJ_GCV&detail=1&chart=pie.
- [51] Annual consumption of natural gas by services. *Eurostat*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00128/default/table?lang=en&category=nrg.nrg_quant.nrg_quanta.nrg_bal.
- [52] EU27 trade by product group. Petroleum. *Eurostat*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/EXT_ST_EU27_2020SITC__custom_4949972/default/table?lang=en.
- [53] Electricity production, consumption and market overview. *Eurostat*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Electricity_production_consumption_and_market_overview.
- [54] de Sousa, Bruno. (2022, Janvier 24). Europe's Green Deal: a dream or a goal? *Eyes of Europe*. Retrieved from <https://www.eyes-on-europe.eu/europes-green-deal-a-dream-or-a-goal/>.
- [55] Taxonomy: MEPs do not object to inclusion of gas and nuclear activities. *European Parliament*. Retrieved from <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press->

- room/20220701IPR34365/taxonomy-meps-do-not-object-to-inclusion-of-gas-and-nuclear-activities.
- [56] The Southern Gas Corridor. *The Ministry of Energy of the Azerbaijan*. Retrieved from https://minenergy.gov.az/en/layiheler/cenub-qaz-dehlizi_2196.
- [57] EU agrees deal with Azerbaijan to double gas exports by 2027. *Euronews*. Retrieved from <https://www.euronews.com/my-europe/2022/07/18/von-der-leyen-heads-to-azerbaijan-to-secure-new-gas-import-deal>.
- [58] Germany agrees 15-year liquid gas supply deal with Qatar. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/world/2022/nov/29/germany-agrees-15-year-liquid-gas-supply-deal-with-qatar>.
- [59] Shiraevskaya, A. (2022). US is sending more gas to Europe than Russia. *Bloomberg*. Retrieved from <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-07-01/us-lng-supplies-to-europe-overtake-russian-gas-iea-says>.
- [60] Proedrou, F. (2016). A new framework for EU energy security: putting sustainability first. *European Politics and Society*, 18(2), 1-17. <http://dx.doi.org/10.1080/23745118.2016.1215374>.

Іван Васильович Яковюк

доктор юридичних наук, професор, професор кафедри права Європейського Союзу
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
61024, вул. Пушкінська, 77, Харків, Україна
e-mail: yakoviyk@ukr.net
ORCID 0000-0002-8070-1645
Scopus Author ID: 57200072341

Максим Павлович Цвеліх

студент міжнародно-правового факультету
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
61024, вул. Пушкінська, 77, Харків, Україна
e-mail: tsvelikhwork@gmail.com
ORCID 0000-0002-7693-8535

Ivan V. Yakoviyk

Doctor of Law, Professor, Professor of the European Union Law Department
Yaroslav Mudryi National Law University
61024, 77 Pushkinska Str., Kharkiv, Ukraine
e-mail: yakoviyk@ukr.net
ORCID 0000-0002-8070-1645
Scopus Author ID: 57200072341

Maksym P. Tselikh

Student of the International Law Faculty
Yaroslav Mudryi National Law University
61024, 77 Pushkinska Str., Kharkiv, Ukraine
e-mail: tsvelikhwork@gmail.com
ORCID 0000-0002-7693-8535

Рекомендоване цитування: Яковюк І. В., Цвеліх М. П. Енергетична безпека Європейського Союзу в умовах російської агресії проти України. *Проблеми законності*. 2023. Вип. 160. С. 170–191. <https://doi.org/10.21564/2414-990X.160.274518>.

Suggested Citation: Yakoviyk, I.V., & Tselikh, M.P. (2023). Energy Security of the European Union in the Context of Russian Aggression Against Ukraine. *Problem of Legality*, 160, 170-191. <https://doi.org/10.21564/2414-990X.160.274518>.

Статтю подано / Submitted: 26.02.2023

Доопрацьовано / Revised: 09.03.2023

Схвалено до друку / Accepted: 15.03.2023

Опубліковано / Published: 25.03.2023