

РЕФОРМУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

БУРЯЧЕНКО Андрій¹, СЛАВКОВА Алла²

¹Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7354-7491>

e-mail: buriachenko.andrii@kneu.edu.ua

²Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8337-8679>

e-mail: slavkova.a@kneu.edu.ua

У статті розглянуто необхідність проведення реформи енергетичного сектору економіки України, зважаючи на незмінний курс на набуття членства в ЄС, а також у відповідності до встановлених Цілей Сталого Розвитку ООН. Проаналізовано динаміку енергоємності ВВП України та світу. Визначено фінансові та нефінансові фактори впливу на енергоємність ВВП та проаналізовано зміну кінцевого енергоспоживання, загального первинного постачання енергії та виробництва. Проаналізовано енергетичну політику ЄС, узагальнено ключові цілі Енергетичного Співтовариства до 2030 року. Визначено можливості для подальшого реформування енергетичного сектору України шляхом впровадження енергоефективних практик, поширенню відповідних технологій та прийнятті необхідних змін в нормативно-правовій площині, що будуть узгоджуватися з європейським законодавством.

Ключові слова: сталий розвиток, енергоефективність, енергоємність, ВВП, фінансові інструменти, фінансова підтримка, енергетичний сектор, Європейська Комісія.

<https://doi.org/10.31891/mdes/2023-10-17>

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

В Конституції України зафіксовано незмінний курс країни на членство в ЄС. Однак, набуття членства в ЄС, окрім беззаперечних вигідних перспектив, створює для нашої країни ряд викликів, вирішення яких лежить як у площині зміни законодавчої бази та приведенні її до європейських стандартів, так і у докорінній зміні суспільного мислення та ставлення до економіки та навколишнього середовища. Країни ЄС задекларували курс на досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року і активно рухаються у визначеному напрямку. Від України, як від кандидата в члени, вимагається досягнення відповідності критеріям заданого курсу та відповідність європейським цінностям, однією з яких є забезпечення сталого розвитку. Забезпечення сталого розвитку в українських політичних, економічних та соціальних реаліях стосується усіх сфер економіки, зокрема й функціонування енергетичного сектору.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Реформування енергетичного сектору має велике значення, оскільки безпосередньо впливає на забезпечення енергетичної незалежності та енергетичної безпеки. Реформування енергетичного сектору та сталий розвиток розглядаються в наукових працях вітчизняних та світових науковців. М. Подольський, Л. Кульчицька-Жигайло, О. Гвоздевич [1], Ю. Постол, М. Стручасв [2] у своїх працях досліджували можливості підвищення енергоефективності України. Увагу на енергоємності ВВП та реалізації економічної політики приділено в працях А. Дейни [3], А. Завербного [4], О. Суходолі [5], авторів цієї статті [6]. Аналіз можливостей досягнення Цілей Сталого Розвитку здійснено вітчизняними науковцями С. Науменковою, В. Міщенком та С. Міщенко [7], С. Башлаєм та В. Нагорним [8], К. Захожаєм та Є. Шаталовим [9].

ВИДЛЕННЯ НЕВИРШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

Разом з тим потребують подальших досліджень механізми та інструменти держави, що можуть бути застосовані у сфері підвищення енергоефективності та з метою зменшення енергоємності економіки та реалізації політики сталого розвитку.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є визначення можливостей для забезпечення сталого розвитку України шляхом реформування енергетичного сектору економіки, зокрема впровадженню енергоефективної політики, визначення ключових проблем, шляхів їх вирішення та перспектив подальших досліджень.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Протягом останніх років людство зробило неймовірний прорив у галузі науки і технологій. Але цей прогрес мав і негативні наслідки, які проявилися в економічних кризах, погіршенні розмежування між економіками деяких країн, зростанню бідності, втраті доступу до певних природних ресурсів, екологічній катастрофі тощо. Складна політико-економічна ситуація в світі, а також нагальна необхідність вирішення кліматичних питань, стали причиною для термінового перегляду існуючих підходів та концепцій до функціонування економік усіх країн. Дієвим рішенням було визначено світовий курс до забезпечення сталого розвитку.

Сталий розвиток передбачає не тільки економічне зростання, а й необхідність дотримання балансу між задоволенням потреб сьогодення та захистом інтересів майбутніх поколінь, що стосується збереження довкілля. Основою сталого розвитку є забезпечення реалізації економічних та екологічних інтересів суспільства. Натомість порушення рівноваги між ними зумовлює погіршення якості життя. До чинників економічного характеру, що впливають на сталий розвиток, можна віднести: використання обмежених природних ресурсів, енергоефективних технологій, управління відходами. Соціальна складова фокусує увагу на неекономічних інтересах, як от дотримання принципів корпоративного управління, забезпечення стабільності соціальних та культурних систем тощо [10].

У вересні 2015 року відбувся Саміт ООН, на якому було визначено та затверджено глобальні цілі, що мають сприяти забезпеченню сталого розвитку світу. У подальшому зазначені цілі отримали назву Цілі Сталого Розвитку або ЦСР. Україна також приєдналась до глобального процесу сталого розвитку та розпочала процес адаптації ЦСР до національного контексту та нормативно-правового поля [11]. В загальному розумінні ЦСР являють собою глобальний заклик до дій, спрямованих на подолання бідності, вирішення екологічних та кліматичних проблем, надання доступу до освіти та медицини. Наразі більшість країн в світі покладають ЦСР в основу національних та глобальних стратегічних документів та планів.

У контексті енергетичного сектору та забезпечення його сталого розвитку, було визначено глобальну Ціль № 7 «Доступна та чиста енергія», яка передбачає подолання енергетичної бідності, забезпечення доступності енергетичних ресурсів для всіх споживачів, екологічно чисте та ефективне використання та управління обмеженими енергетичними ресурсами, а також впровадження енергоефективних заходів на всіх рівнях. Реалізація Цілі № 7 у свою чергу передбачає здійснення заходів з виконання таких кроків:

1. розширити інфраструктуру та модернізувати мережі для надійного та сталого енергопостачання шляхом впровадження інноваційних технологій;
2. забезпечити диверсифікацію постачання первинних енергоресурсів;
3. збільшити частку відновлюваної енергетики в національному енергетичному балансі, зокрема шляхом впровадження додаткових потужностей, що виробляють енергію з відновлюваних джерел;
4. Підвищити енергоефективність національної економіки [12].

Реалізація Цілі № 7, зокрема шляхом досягнення визначених завдань і результатів, створить сприятливі умови для забезпечення сталого розвитку України та подальшої реалізації інших Цілей Сталого Розвитку ООН.

У контексті реалізації ЦСР в Україні доцільним є визначення можливостей для їх реалізації, а також проведення аналізу динаміки ключового економічного показника, який може слугувати індикатором для оцінки результативності виконання ЦСР. Таким показником є енергоємність ВВП (рис. 1).

Протягом останніх років українська економіка демонструє тенденцію до зменшення енергоємності ВВП, однак у порівнянні з країнами ЄС це зменшення досі не дозволяє Україні відмовитись від статусу однієї з найменш енергоефективних країн світу.

Натомість аналіз загальносвітової енергоємності засвідчив панівну тенденцію до зменшення зазначеного показника (рис. 2). Навіть енергетична криза 2022 року, спричинена повномасштабним вторгненням РФ на територію України, не стала на заваді зменшення енергоємності загальносвітової економіки. Зазначений результат є наслідком продуманої енергетичної політики провідних держав світу та, зокрема, ЄС, у напрямку підвищення енергоефективності та розвитку ВДЕ, що дозволило ефективно відреагувати на кризу та мінімізувати її вплив на економіку та населення.

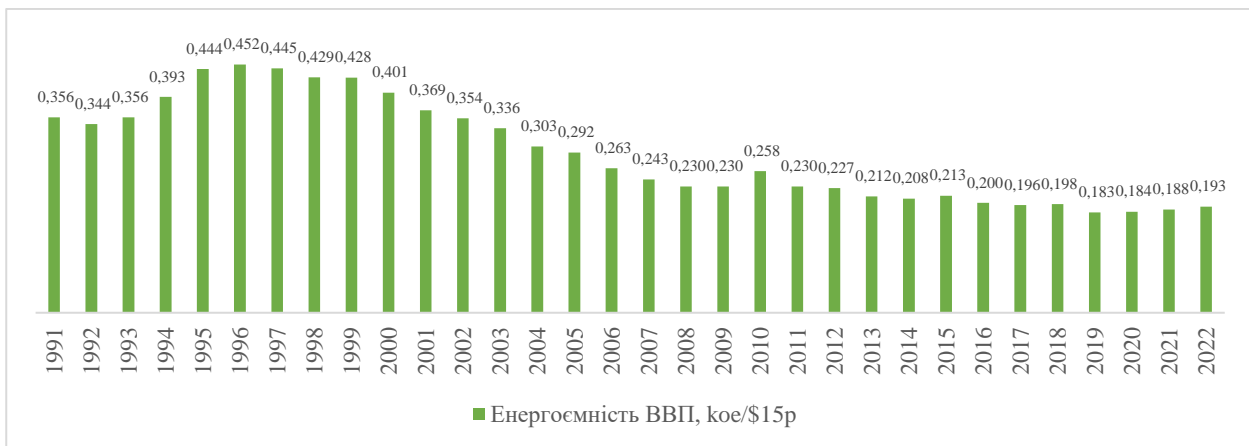


Рис. 1. Енергоємність ВВП України, 1991-2022 роки

Джерело: складено авторами на основі [13].

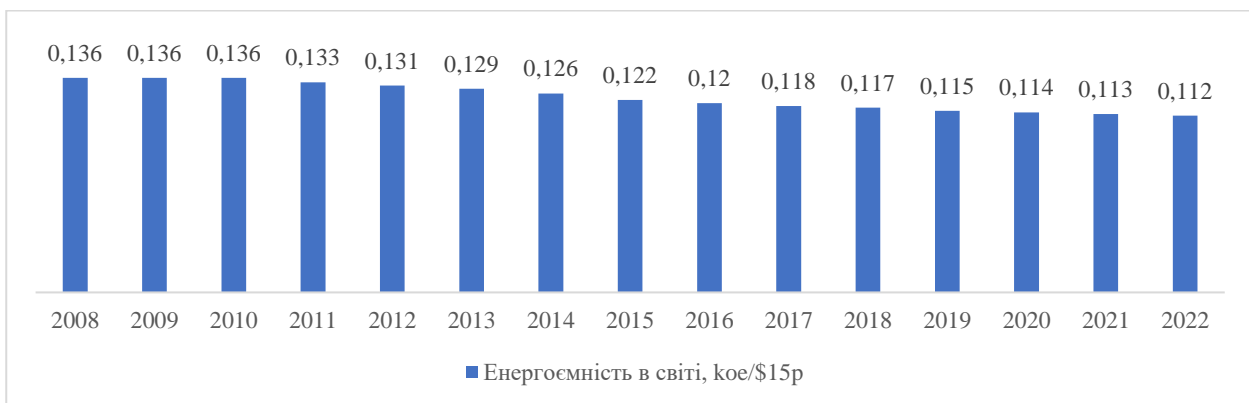


Рис. 2. Загальносвітова енергоємність ВВП, 2008-2022 роки

Джерело: складено авторами на основі [13].

У контексті енергоємності важливим є розуміння ключових факторів впливу на неї. До таких факторів відносяться: енергетична політика держави, яка відображає існуючі підходи до виробництва та споживання енергетичних ресурсів та до структури енергетичного балансу, політична ситуація в країні – наприклад, введення воєнного стану в Україні, створило нові виклики для функціонування енергетичного сектору та спричинило вкрай негативний вплив на показник енергоємності економіки. Внаслідок першочергової необхідності забезпечення потреб населення та підприємств в енергетичних ресурсах постала необхідність у збільшенні частки викопного палива у структурі генерації, а погіршення інвестиційного клімату та постійна загроза у пошкодженні енергетичної інфраструктури сповільнили розвиток ВДЕ.

Для оцінки енергетичної політики необхідним є розуміння відношення виробництва енергетичних ресурсів до їх споживання.

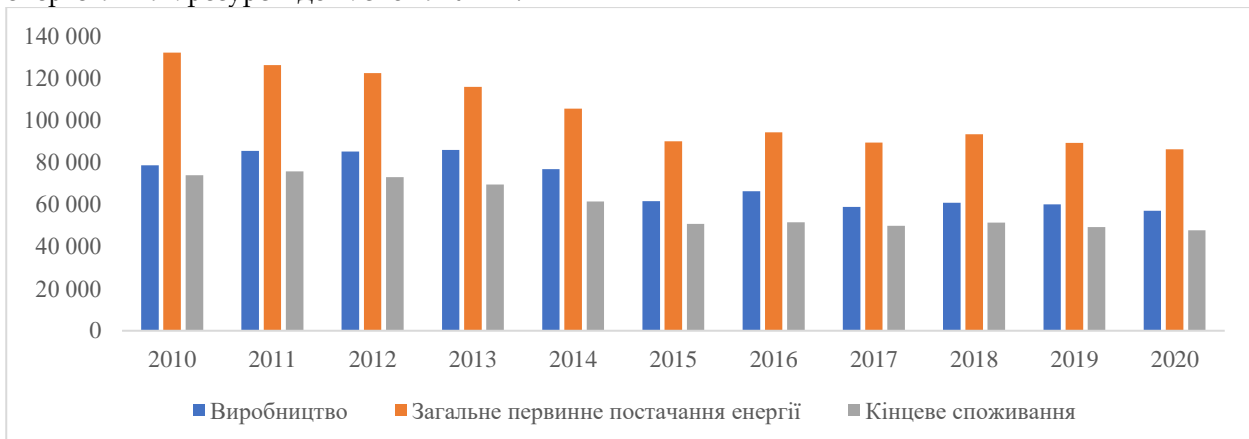


Рис. 3. Зміна виробництва, ЗПТЕ та кінцевого споживання енергетичних ресурсів в Україні, 2010-2020 роки

Джерело: складено авторами на основі [12].

Загальне первинне постачання енергії – це показник, що розраховується як сума виробництва (видобутку), імпорту, експорту, міжнародного бункерування суден та зміни запасів енергоресурсів у країні. Тобто фактично ЗППЕ є поняттям ширшим, ніж виробництво. Саме показник ЗППЕ враховується при обчисленні енергоємності економіки. Як видно з графіку вище, протягом останніх років ЗППЕ мало тенденцію до зменшення, як і кінцеве енергоспоживання. Пояснити таку тенденцію з 2014 року можна початком військових дій на Сході України та окупацією деяких її територій. Та сама причина пояснює зменшення виробництва енергетичних ресурсів, оскільки саме на території Луганської та Донецької областей знаходились найбільші видобувні та вугільні підприємства.

Забезпечення сталого розвитку є закликом до проведення широкої реформи енергетичного сектору економіки навіть в надскладних умовах військового стану. Україна задекларувала курс на набуття членства в ЄС, що передбачає необхідність виконання певного ряду умов та приведення у відповідність до європейського нормативно-правове поле України.

Енергетична політика ЄС охоплює питання енергопостачання, енергетичної інфраструктури, роботи енергетичних ринків, ВДЕ, енергоефективності, атомної енергетики та радіаційної безпеки. У червні 2022 року Україні було надано статус кандидата на вступ до ЄС, що мало стати поштовхом до прискореного реформування усіх сегментів економіки, зокрема й енергетики. Європейська Комісія, яка є вищим виконавчим органом влади ЄС, проводить щорічну оцінку успішності впровадження реформ в Україні та надає відповідні рекомендації, виконання яких сприятиме якнайскорішому вступу нашої країни до європейської спільноти.

Відповідно до Звіту Європейської Комісії щодо прогресу України у 2023 році [15] у площині реформування енергетичного сектору, помітним є певний прогрес. Європейська Комісія зазначає, що навіть попри військовий стан з 2022 року та постійні атаки на енергетичну інфраструктуру, українській енергетиці вдалося забезпечити стабільність роботи, зробити певні кроки на шляху до реформування енергетичних ринків, зокрема забезпечити стабільність та прозорість роботи оптового ринку електричної енергії, роботи оператора газотранспортної системи та сертифікації газосховищ. Водночас, Європейська Комісія звертає увагу на зниження прозорості та незалежності у роботі стейкхолдерів енергетичного сектору.

Для подальшого успішного реформування енергетичного сектору України, Європейська Комісія радить у найближчому часі завершити розробку та прийняти Національний план з енергетики та клімату, положення якого будуть узгоджуватися з цілями Енергетичного Співтовариства до 2030 року, а саме:

- зменшення викидів парникових газів (індикатор встановлюється окремо для кожної країни, загальна ціль для Енергетичного Співтовариства – зниження викидів парникових газів на 60,9 % порівняно з рівнем 1990 року);
- розвиток ВДЕ (частка ВДЕ у структурі генерації для кожної країни встановлюється окремо, загальна ціль для Енергетичного Співтовариства – 31 % енергії з ВДЕ);
- енергоефективність (цілі по споживанню енергії для кожної країни встановлюється окремо, загальна ціль для Енергетичного Співтовариства – 79,06 Мт н.е. кінцевого споживання енергії, 129,88 Мт н.е. споживання первинної енергії).

Для розуміння ролі України у досягненні цілей Енергетичного Співтовариства, доцільно представити їх у вигляді таблиці (табл.1).

Таблиця 1

Цілі Енергетичного Співтовариства до 2030 року в галузі енергетики та клімату

	Викиди ПП	часка енергії з ВДЕ	Енергоефективність
Енергетичне Співтовариство	-60,9 % (або 427,64 Мт CO ₂ еквівалент)	31 %	79,06 Мт н.е. кінцевого енергоспоживання, 129,88 Мт н.е. первинного енергоспоживання
Україна	-65 % (або 09,00 Мт CO ₂ еквівалент)	27 %	50,45 Мт н.е. кінцевого енергоспоживання, 91,47 Мт н.е. первинного енергоспоживання
Участь України у досягненні цілей Енергетичного Співтовариства	2 %	-	64 % (для кінцевого енергоспоживання), 70 % (для первинного енергоспоживання)

Джерело: складено авторами на основі [16].

Виходячи з інформації, наведеної вище, можна зробити висновок, що Україна, як член Енергетичного Співтовариства, відіграє важливу роль у досягненні встановлених енергетичних та кліматичних цілей до 2030 року.

У своєму Звіті Європейська Комісія також зазначає про стан безпеки постачання, говорячи, що Україна здебільшого самостійно покриває потребу в енергетичних ресурсах за рахунок їх видобутку, але також покладається на імпорту. Не імплементованою залишається Директива ЄС щодо запасів нафти, попри те, що термін вже минув. Водночас, українське законодавство, що стосується внутрішнього енергетичного ринку, відповідає європейському, а саме – третьому енергетичному пакету ЄС. Проблематичним залишається рівень втручання держави в управління оператора ГТС. На невисокому рівні також залишається незалежність регулятора – Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП) та довіра до зазначеної інституції. Європейська Комісія зазначає, що в складних умовах війни НКРЕКП була змушена реагувати на виклики та спрямовувати свою діяльність на забезпечення потреб населення в енергетичних ресурсах та утриманні тарифів на припустимому рівні, що суперечило ринковому рівню та створило негативні наслідки для енергетичних компаній. Експерти ЄС наголошують на необхідності перегляду державної політики у боротьбі з енергетичною бідністю та застосуванні більш стійких інструментів.

В контексті ВДЕ, Європейська Комісія зазначає, що значна частка потужностей (9,6 ГВт) постраждала від військової агресії. Попри це залишається значне поле для роботи у напрямку розвитку ВДЕ, аби досягти амбітної цілі у 27 % ВДЕ в структурі генерації енергії до 2030 року.

Окрему увагу Європейська Комісія приділяє питанню реформування енергетичного сектору у напрямку підвищення енергоефективності. У Звіті зазначено, що Закон України «Про енергетичну ефективність» [17] значною мірою відповідає та узгоджується з Директивою ЄС з енергоефективності [18]. Водночас, Національний план дій з енергоефективності на період до 2030 року [19] потребує оновлення та приведення у відповідність до сьогоденних реалій. Наразі Україна прийняла 4 з 26 нормативно-правових актів, які імплементують рамковий закон про енергоефективність. Україна також має значну узгодженість національного законодавства з Директивою ЄС щодо енергетичного маркування [20] та екологічного дизайну [21]. Однак й досі незавершеним залишається реформування законодавчого регулювання теплодернізації, встановлення індивідуальних лічильників, проведенні енергетичного аудиту, а також встановлення обов'язкових критеріїв енергоефективності для державних закупівель.

Оцінка Європейської Комісії щодо реформування української економіки свідчить про те, що через наслідки триваючого повномасштабного вторгнення та існуючих структурних економічних проблем, українська економіка перебуває на межі ранньої стадії та підготовки до створення функціонуючої ринкової економіки [22]. У 2022 році попри значне скорочення економіки України (падіння ВВП більш ніж на 29 %), наша країна продемонструвала всьому світу свою стійкість та готовність боротися в тому числі з наслідками кризових економічних явищ, у тому числі й в енергетичному секторі. Не в останню чергу ця стійкість обумовлена стійкою роботою фінансового сектору, на що вказують й міжнародні експерти.

Реформування енергетичного сектору є важливим не тільки у сфері забезпечення реалізації ЦСР та сталого розвитку, а й також у відповідності до зростаючого попиту. І хоча аналітики Міжнародного енергетичного агентства (МЕА) прогнозують різні сценарії зміни попиту на енергетичні ресурси, його зростання залишається незмінним фактом, пов'язаним як із зростанням чисельності населення, так і з стрімким науково-технічним прогресом. Одним з дієвих механізмів реакції на зростаючий енергетичний попит є подальше та більш широке впровадження енергоефективних технологій, яке також є необхідним у процесі гармонізації українського законодавства з європейським. Водночас, реалізація енергоефективної політики дозволить Україні наблизитись до виконання стратегічних цілей Енергетичного Співтовариства до 2030 року.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Отже, реформування енергетичного сектору відіграє пряму та безпосередню роль у забезпеченні сталого розвитку країни. Сьогоднішні реалії України, зокрема складна економічна, політична та соціальна ситуація, триваюча військова агресія та тимчасова окупація окремих територій країни створюють безпрецедентні перешкоди для реалізації політики сталого розвитку. Водночас, набуття Україною статусу кандидата в члени ЄС накладає на українську державу ряд обов'язкових до виконання вимог, що стосуються, серед іншого, необхідності реформування

енергетичного сектору. Реформування енергетичного сектору відповідно до візії та стандартів ЄС полягає у забезпеченні прозорості роботи енергетичних ринків, прозорій, ефективній та незалежній роботі регулятора, яким в Україні є НКРЕКП, проведенні реформи корпоративного управління, а також підвищенні рівня енергоефективності, зокрема шляхом впровадження та поширення енергоефективних технологій, розвитку ВДЕ та альтернативних джерел енергії, перегляді відношення населення до споживання енергії.

Європейські інституції здійснюють постійний моніторинг прогресу України у контексті реформування енергетики. Зокрема, Європейська Комісія надає зауваження та оцінку проведеним реформам, оцінює їх відповідність європейським стандартам та надає рекомендації щодо подальших дій. Базовим індикатором реформування енергетичного сектору є глобальна ціль ЄС – досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року. Для України ця ціль означає приведення стратегічних документів та національного законодавства у відповідність європейському, зокрема шляхом встановлення амбітних енергетичних, екологічних та кліматичних цілей.

У контексті повоєнного відновлення України досягнення ЦСР, зокрема шляхом реформування енергетичного сектору, який вже наочно продемонстрував свою важливість для забезпечення національної безпеки, стане ключовим маркером готовності країни доєднатись до Європейського простору.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Подольський М., Кульчицька-Жигайло Л., Гвоздевич О. Показники енергоефективності в контексті цілей сталого розвитку України. Матеріали конференцій МЦНД, 2020. DOI: <https://doi.org/10.36074/02.10.2020.v1.05>.
2. Сучасні проблеми інноваційного розвитку електричної інженерії: матеріали І Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (Мелітополь, 08- 26 червня 2020 р.) / ТДАТУ: ред. кол. В. М. Кюрчев, В. Т. Надикто, І. П. Назаренко [та ін.]. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. 103 с.
3. Дейна А. Прогнозування показників енергозбереження та енергоефективності України. *Economic and law paradigm of modern society*, 2018, №1, С.15-20.
4. Завербний А.С. Економічна політика України в сфері енергетики в умовах євроінтеграції: дис. канд. екон. наук : 08.00.03. Львів, 2019. 539с. Режим доступу: https://old.lpnu.ua/sites/default/files/dissertation/2019/12347/13_5_2019.pdf.
5. Суходоля О. М., Харазішвілі Ю. М., Бобро Д. Г., Сменковський А. Ю., Рябцев Г. Л., Завгородня С. П. Енергетична безпека України: методологія системного аналізу та стратегічного планування, аналіт. доп.; за заг. ред. О. М. Суходолі. – Київ: НІСД, 2020. – 178 с. Режим доступу: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-12/sukhodolia_energy_security_sayt-1.pdf.
6. Буряченко А.Є. Енергозбереження як один із пріоритетів економічної політики держави. // А.Є. Буряченко // Інновації в фінансовій системі України: виклики сьогодення: Збірник наукових матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції. Київ, 25 березня 2020 р. – К.: КНЕУ (електронне видання), 2020. – С. 29-30.
7. Svitlana Naumenkova, Volodymyr Mishchenko and Svitlana Mishchenko (2022). Key energy indicators for sustainable development goals in Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, 20(1), 379-395. DOI:10.21511/ppm.20(1).2022.31.
8. Башлай С. В. Концепція сталого розвитку економіки України в умовах євроінтеграції [Електронний ресурс] / С. В. Башлай, В. В. Нагорний // Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку. – 2021. – № 24. – С. 23-36.
9. K. Zakhzhay, Y. Shatalov (2022) Conceptual principles of formation and implementation of sustainable development of Ukraine. *The scientific heritage*. 2022. № 91. P. 47-52. Режим доступу: <https://www.scientific-heritage.com/wp-content/uploads/2022/06/The-scientific-heritage-No-91-91-2022.pdf>
10. Руда, М. В., Мазурик, М. М. (2021). Співпраця України та ЄС у сфері сталого розвитку: огляд перспектив. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 3(1), 204-211.
11. Організація Об'єднаних Націй Україна. Наша робота над досягненням Цілей сталого розвитку в Україні. Режим доступу: <https://ukraine.un.org/uk/sdgs>.
12. Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. Sustainable Development Goals: Ukraine. 2017 National Baseline Report. Режим доступу: <https://me.gov.ua/Documents/Download?id=05822f66-290b-4b51-a392-347e76eb5f>.

13. Enerdata. World Energy & Climate Statistics – Yearbook 2023: Energy intensity. Режим доступу: <https://yearbook.enerdata.net/total-energy/world-energy-intensity-gdp-data.html>.
14. Державна служба статистики. Режим доступу: <https://www.ukrstat.gov.ua/>.
15. European Commission. Commission staff working document. Ukraine 2023 Report. Режим доступу: https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2023-11/SWD_2023_699%20Ukraine%20report.pdf
16. Energy Community. The Clean Energy Package targets. Режим доступу: <https://www.energy-community.org/implementation/package/CEP.html>.
17. Закон України від 21.10.2021 № 1818-IX «Про енергетичну ефективність». Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1818-20#Text>.
18. Directive of the European Parliament and of the Council on energy efficiency and amending Regulation (EU) 2023/955 (recast). Режим доступу: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-15-2023-INIT/en/pdf>.
19. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 29.12.2021 № 1803-р «Про Національний план дій з енергоефективності на період до 2030 року». Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1803-2021-%D1%80#Text>.
20. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2017/1369 від 4 липня 2017 року про встановлення рамок для енергетичного маркування та скасування Директиви 2010/30/ЄС. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_009-17#Text.
21. Директива Європейського Парламенту і Ради 2009/125/ЄС від 21 жовтня 2009 року про рамки для встановлення вимог до екодизайну для пов'язаних з енергоспоживанням продуктів (нова редакція). Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011-09#Text.
22. European Commission. Key findings of the 2023 Report on Ukraine. Режим доступу: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_23_5631.

REFERENCES:

1. Podolskyi M., Kulchytska-Zhyhailo L., Hvozdevych O. Pokaznyky enerhoefektyvnosti v konteksti tsilei staloho rozvytku Ukrainy. Materialy konferentsii MTsND, 2020. DOI: <https://doi.org/10.36074/02.10.2020.v1.05>.
2. Suchasni problemy innovatsiinoho rozvytku elektrychnoi inzhenerii: materialy I Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii (Melitopol, 08- 26 chervnia 2020 r.) / TDATU: red. kol. V. M. Kiurchev, V. T. Nadykto, I. P. Nazarenko [ta in.]. Melitopol: TDATU, 2020. 103 s.
3. Deina A. Prohnozuvannya pokaznykiv enerhozberezhennia ta enerhoefektyvnosti Ukrainy. Economic and law paradigm of modern society, 2018, №1, S.15-20.
4. Zaverbnyi A.S. Ekonomichna polityka Ukrainy v sferi enerhetyky v umovakh yevrointehratsii: dys. kand. ekon. nauk: 08.00.03. Lviv, 2019. 539s. Rezhym dostupu: https://old.lpnu.ua/sites/default/files/dissertation/2019/12347/13_5_2019.pdf.
5. Sukhodolia O. M., Kharazishvili Yu. M., Bobro D. H., Smenkovskiy A. Yu., Riabtsev H. L.,Zavhorodnia S. P. Enerhetychna bezpeka Ukrainy: metodolohiia systemnoho analizu ta strateichnoho planuvannia, analit.dop.; za zah. red. O. M. Sukhodoli. – Kyiv: NISD, 2020. – 178 c. Rezhym dostupu: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-12/sukhodolia_energy_security_sayt-1.pdf.
6. Buriachenko A.Ye. Enerhozberezhennia yak odyn iz priorytetiv ekonomichnoi polityky derzhavy / A. Ye. Buriachenko // Innovatsii v finansovii systemi Ukrainy: vyklyky sohodennia: Zbirnyk naukovykh materialiv Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii. Kyiv, 25 bereznia 2020 r. – K.: KNEU(elektronne vydannia), 2020. – S. 29-30.
7. Svitlana Naumenkova, Volodymyr Mishchenko and Svitlana Mishchenko (2022). Key energy indicators for sustainable development goals in Ukraine. Problems and Perspectives in Management, 20(1), 379-395. DOI:10.21511/ppm.20(1).2022.31.
8. Bashlai S. V. Kontseptsiiia staloho rozvytku ekonomiky Ukrainy v umovakh yevrointehratsii [Elektronnyi resurs] / S. V. Bashlai, V. V. Nahorni / Problemy innovatsiino-investytsiinoho rozvytku. – 2021. – № 24. – S. 23-36.
9. K. Zakhochay, Y. Shatalov (2022) Conceptual principles of formation and implementation of sustainable development of Ukraine. The scientific heritage. 2022. № 91. P. 47-52. Режим доступу: <https://www.scientific-heritage.com/wp-content/uploads/2022/06/The-scientific-heritage-No-91-91-2022.pdf>
10. Ruda, M. V., Mazuryk, M. M. (2021). Spivpratsia Ukrainy ta YeS u sferi staloho rozvytku: ohliad perspektyv. Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku, 3(1), 204-211.
11. Orhanizatsiia Obiednanykh Natsii Ukraina. Nasha robota nad dosiahnenniam Tsilei staloho rozvytku v Ukraini. Rezhym dostupu: <https://ukraine.un.org/uk/sdgs>.
12. Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. Sustainable Development Goals: Ukraine. 2017 National Baseline Report. Rezhym dostupu: <https://me.gov.ua/Documents/Download?id=05822f66-290b-4b51-a392-347e76eb5f>.
13. Enerdata. World Energy & Climate Statistics – Yearbook 2023: Energy intensity. Rezhym dostupu: <https://yearbook.enerdata.net/total-energy/world-energy-intensity-gdp-data.html>.
14. Derzhavna sluzhba statystyky. Rezhym dostupu: <https://www.ukrstat.gov.ua/>.
15. European Commission. Commission staff working document. Ukraine 2023 Report. Rezhym dostupu: https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2023-11/SWD_2023_699%20Ukraine%20report.pdf.
16. Energy Community. The Clean Energy Package targets. Rezhym dostupu: <https://www.energy-community.org/implementation/package/CEP.html>.

17. Zakon Ukrainy vid 21.10.2021 № 1818-IX «Pro enerhetychnu efektyvnist». Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1818-20#Text>.
18. Directive of the European Parliament and of the Council on energy efficiency and amending Regulation (EU) 2023/955 (recast). Rezhym dostupu: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-15-2023-INIT/en/pdf>.
19. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 29.12.2021 № 1803-r «Pro Natsionalnyi plan dii z enerhoefektyvnosti na period do 2030 roku». Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1803-2021-%D1%80#Text>.
20. Rehlament Yevropeiskoho Parlamentu i Rady (IeS) 2017/1369 vid 4 lypnia 2017 roku pro vstanovlennia ramok dlia enerhetychnoho markuvannia ta skasuvannia Dyrektyvy 2010/30/IeS. Rezhym dostupu: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_009-17#Text.
21. Dyrektyva Yevropeiskoho Parlamentu i Rady 2009/125/IeS vid 21 zhovtnia 2009 roku pro ramky dlia vstanovlennia vymoh do ekodyzainu dlia poviazanykh z enerhospozhyvanniam produktiv (nova redaktsiia). Rezhym dostupu: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011-09#Text.
22. European Commission. Key findings of the 2023 Report on Ukraine. Rezhym dostupu: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_23_5631.

REFORMING THE ENERGY SECTOR OF UKRAINE TO ENSURE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

BURIACHENKO Andrii, SLAVKOVA Alla

Kyiv National Economic University named after V. Hetman

The article examines the importance and urgency of reforming the economy of Ukraine, particularly emphasizing the importance of reforming the energy sector. Reforming the energy sector of Ukraine must take place in accordance with the standards and norms of the European Union, and energy legislation must be harmonized with European legislation. The UN Sustainable Development Goals were analyzed, in particular, attention was paid to Goal No. 7 "Affordable and clean energy".

Summarized and analyzed information on the dynamics of the energy intensity of Ukraine's GDP. It was established that despite the downward trend, Ukraine still has one of the most energy-intensive economies in the world. The analysis of global energy consumption showed a pronounced trend towards a decrease, even despite the impact of crisis phenomena. The article identifies and analyzes the financial and nonfinancial factors affecting the energy intensity of the economy, in particular energy factors: final consumption, production and general primary energy supply. It was determined that the total primary supply of energy is a broader concept than production, as it includes import, export, international bunkering of ships and changes in energy reserves in the country.

An analysis of the goals of the Energy Community until 2030 is presented, in particular in the context of Ukraine. According to the recommendation of the European Commission, these goals should form the basis of the National Energy and Climate Plan. In addition, the Report of the European Commission on the progress of Ukraine in 2023 in the energy sector was analyzed. Prospects for further reform of the industry, taking into account the need for RES development and energy efficiency improvement, have been determined. It was established that reforming the energy sector primarily depends on the timely and complete adoption of European legislation into the Ukrainian regulatory and legal field and the implementation of its provisions in practice. It is noted that the need to reform the energy sector is also important from the point of view of the country's post-war recovery.

Keywords: sustainable development, energy efficiency, energy intensity, GDP, financial instruments, financial support, energy sector, European Commission.