

ФУНКЦІОНАЛЬНА СПРЯМОВАНІСТЬ ІНТЕГРОВАНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

©2023 РИБЧУК А. В., ПРОЦИШИН О. Р., ЛАПЧУК Я. С., ЗІНКЕВИЧ В. І.

УДК 338.2
JEL: L94; Q40; Q43

Рибчук А. В., Процишин О. Р., Лапчук Я. С., Зінкевич В. І. Функціональна спрямованість інтегрованого інструментарію економічного механізму підвищення енергоефективності національної економіки

У статті аналізується сутність і напрями підвищення енергоефективності національної економіки. Зазначено, що провідна роль у цьому процесі відводиться економічному механізму, який узагальнено слід представляти як інтегровану систему засобів впливу на економічні явища, що спостерігаються в процесі виробництва, обміну, розподілу та споживання енергоресурсів. Підкреслено, що найважливішим показником, що характеризує ефективність енергоспоживання на макrorівні, є енергомiсткiсть валового внутрiшнього продукту (ВВП), за яким Україна суттєво відстає від багатьох країн світу. Тому одним із дієвих інструментів зменшення енергомiсткості ВВП держави є використання засобів податкового стимулювання. Розкрито функціональну роль структурних елементів економічного механізму енергоефективності, які проявляються в такому: по-перше, провідне місце в системі інструментів реалізації енергоефективної політики займає ціноутворення на енергоресурси, у якому, на жаль, домінує витратна методологія. Водночас необхідно позбавити підприємства вітчизняного ПЕК права маніпулювати цінами на свою продукцію; по-друге, з метою реалізації політики енергоефективності необхідно формувати тарифи на енергоресурси на основі відшкодування економічно обґрунтованих витрат на їхнє виробництво, транспортування та доставки до споживачів; по-третє, реалізація стратегічних цілей розвитку енергозбереження потребує здійснення значних вкладень, зокрема цільових кредитів для фінансування енергозберіжувальних технологій. Доведено необхідність пошуку та розроблення нових, більш дієвих інструментів економічного механізму підвищення енергоефективності національної економіки.

Ключові слова: інтегрований інструментарій, економічний механізм, енергоефективність, національна економіка, ціноутворення, тарифна політика, пільгове оподаткування, цільові кредити.

Рис.: 2. Табл.: 1. Бібл.: 20.

Рибчук Анатолій Васильович – доктор економічних наук, професор, професор кафедри математики та економіки, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка (вул. Івана Франка, 24, Дрогобич, 82100, Україна)

E-mail: rav957@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5130-2442>

Процишин Оксана Романівна – кандидат економічних наук, доцент, завідувачка циклової комісії, Дрогобицький фаховий коледж нафти і газу (вул. Грушевського, 57, Дрогобич, 82120, Україна)

E-mail: oksana.romanivna@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3715-3740>

Лапчук Ярослав Степанович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри математики та економіки, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка (вул. Івана Франка, 24, Дрогобич, 82100, Україна)

E-mail: lapchyks@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9928-1943>

Зінкевич Василь Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач відділення, Дрогобицький фаховий коледж нафти і газу (вул. Грушевського, 57, Дрогобич, 82120, Україна)

E-mail: Zinkevych1971@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1004-1685>

UDC 338.2
JEL: L94; Q40; Q43

Rybchuk A. V., Protsyshyn O. R., Lapchuk Ya. S., Zinkevych V. I. The Functional Orientation of the Integrated Instrumentarium of the Economic Mechanism for Increasing the Energy Efficiency of the National Economy

The article analyzes the essence and directions of improving the energy efficiency of the national economy. It is noted that the leading role in this process is assigned to the economic mechanism, which should generally be recognized as an integrated system of means of influencing economic phenomena observed in the process of production, exchange, distribution and consumption of energy resources. It is emphasized that the most important indicator characterizing the efficiency of energy consumption at the macro-level is the energy intensity of gross domestic product (GDP), according to which Ukraine significantly lags behind many countries of the world. Therefore, one of the effective instruments to reduce the energy intensity of the State's GDP is the use of tax incentives. The functional role of structural elements of the economic mechanism of energy efficiency is disclosed, which are manifested in the following: firstly, the leading place in the system of instruments for implementing energy-efficient policy is occupied by pricing for energy resources, which, unfortunately, is dominated by the cost methodology. Simultaneously, it is necessary to deprive enterprises of the domestic fuel and energy complex of the right to manipulate prices for their products; secondly, in order to implement the energy efficiency policy, it is necessary to form tariffs for energy resources based on the reimbursement of economically justified costs for their production, transportation and delivery to consumers; thirdly, the implementation of strategic goals for the development of energy saving requires significant investments, in particular, targeted loans to finance energy-saving technologies. The necessity of finding and developing new, more effective instruments of the economic mechanism for improving the energy efficiency of the national economy is proved.

Keywords: integrated instrumentarium, economic mechanism, energy efficiency, national economy, pricing, tariff policy, preferential taxation, targeted loans.

Fig.: 2. Tabl.: 1. Bibl.: 20.

Rybchuk Anatoliy V. – D. Sc. (Economics), Professor, Professor of the Department of Mathematics and Economics, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University (24 Ivana Franka Str., Drohobych, 82100, Ukraine)

E-mail: rav957@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5130-2442>

Protsyshyn Oksana R. – PhD (Economics), Associate Professor, Head of the Cycle Commission, Drohobych Professional College of Oil and Gas (57 Hrushevskoho Str., Drohobych, 82120, Ukraine)

E-mail: oksana.romanivna@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3715-3740>

Lapchuk Yaroslav S. – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Mathematics and Economics, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University (24 Ivana Franka Str., Drohobych, 82100, Ukraine)

E-mail: lapchyks@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9928-1943>

Zinkevych Vasyl I. – PhD (Agriculture), Associate Professor, Head of Department, Drohobych Professional College of Oil and Gas (57 Hrushevskoho Str., Drohobych, 82120, Ukraine)

E-mail: Zinkevych1971@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1004-1685>

Сьогодні спостерігається світова тенденція до постійного збільшення попиту на енергетичні ресурси, отже, за їх обмеженості, неефективного використання, а також постійного зростання вартості енергоносіїв посилюється потреба енергозбереження в усіх галузях економіки. Тому потрібна зважена політика, адекватний механізм підвищення енергоефективності виробництва та конкретні інструменти його реалізації.

Проблема енергозбереження та підвищення енергоефективності є одним із найактуальніших завдань забезпечення сталого інноваційного розвитку країни, оскільки цей процес гальмується високим рівнем енергозатратності виробництв у всіх провідних секторах економіки. Зниження енергомосткості валового внутрішнього продукту (ВВП) є необхідною умовою для забезпечення сталого економічного зростання, збереження невідновлюваних природних ресурсів, поліпшення екологічної ситуації та підвищення якості життя.

Проблеми енергозбереження та формування раціонального економічного механізму управління енергоефективністю національних економік аналізують відомі зарубіжні фахівці: R. Arababadi зі співавторами [13], R. R. Collado, M. T. S. Díaz [14], П. М. L. Edwards [15], B. Mahalingam, W. H. Orman [17], K. S. Rogge, F. Kern, M. Howlett [18], G. Szustak, P. Dąbrowski, W. Gradoń, L. Szewczyk [19], R. Waheed, S. Sarwar, C. Wei [20] та інші.

Вагомий внесок у розробку системи економічних стимулів та регуляторів ефективного споживання національних енергетичних ресурсів зробили такі українські науковці: С. П. Денисюк, Г. С. Белоха, І. С. Чернечук, В. В. Лисий [1], Ю. В. Дзядикевич, В. Я. Брич, В. В. Джеджула та ін. [3], В. С. Захаров [4], О. В. Климчук [5], В. Е. Лір [6], Т. В. Сердюк [11], І. В. Солоненчук [12] та інші. Водночас існує необхідність обґрунтування нових дієвих економічних інструментів енергозбереження, які реально впливатимуть на зниження енергомосткості валового внутрішнього продукту України.

У більшості публікацій зарубіжних та українських дослідників проводяться загальні характеристики складових елементів економічного механізму підвищення енергоефективності національної економіки. Окремі автори акцентують увагу на таких економічних інструментах, що несуттєво впливають на енергозбереження, оскільки вони стають дієвими в комплексі з інституційними та організаційними факторами. Тому існує потреба ґрунтовного аналізу впливу інтегрованої системи економічних важелів на забезпечення раціонального використання енергоресурсів держави.

Метою статті є комплексний аналіз системи структурних елементів економічного механізму забезпечення енергетичної ефективності національної економіки України.

Головними шляхами підвищення енергоефективності національної економіки є її структурна перебудова з метою пріоритетного розвитку секторів, що мають низьку енергомосткість, а також реалізація енергозберезувального технологічного потенціалу, який стане результатом формування майбутнього етапу технологічного укладу. Висока енергомосткість негативно впливає на багато показників: призводить до зростання витрат на виробництво та реалізацію продукції та послуг [14, р. 441], зниження їхньої конкурентоспроможності, великих втрат бюджету тощо. Тому скорочення неефективного використання ресурсів, у тому числі енергетичних, є пріоритетним завданням для економіки в різних її аспектах: національної безпеки, зокрема незалежності, матеріально-технічної та технологічної забезпеченості, екологічної та соціальної стабільності [6, с. 34].

Оскільки підвищення ефективності використання енергії, поза сумнівом, є суспільним інтересом, особливо в контексті боротьби зі зміною клімату, необхідні адекватні економічні та політичні втручання для усунення існуючих ринкових бар'єрів, які перешкоджають реалізації потенціалу зростання енер-

гоєфективності. Інструменти енергетичної політики повинні стимулювати трансформацію ринку в бік підвищення ефективності використання енергоресурсів з кінцевою метою досягнення чистішого навколишнього середовища, кращого рівня життя, більш конкурентоспроможної промисловості та поліпшення безпеки енергопостачання [18, р. 7]. Окрім того, вони мають бути розроблені відповідно до реальних потреб енергоринку, а також повинні володіти гнучкістю та здатністю реагувати (адаптуватися) на його мінливі вимоги та досягти цілей оптимальним чином.

Незважаючи на те, що в багатьох країнах світу розроблені раціональні енергетичні політики, причому Європейський Союз (ЄС) є беззаперечним лідером у боротьбі за енергоефективність, результати щодо скорочення споживання енергії не завжди відповідають очікуванім сподіванням [13, р. 532]. Формування політики енергоефективності потребує нових, інноваційних підходів, головною рисою яких є динамічність, тобто це має бути постійний, безперервний, замкнений процес, який включає та координує розроблення, реалізацію й оцінку політики енергоефективності.

Зростання енергоефективності національної економіки досягається через розроблення науково обґрунтованих напрямків енергетичної політики, яка має базуватися на комплексі правових, адміністративних та економічних заходів, що стимулюють раціональне й ефективне використання енергоресурсів держави [5, с. 126]. Провідна роль у цьому процесі відводиться економічному механізму, який узагальнено слід представляти не як простий набір економічних важелів та інструментів або сукупність методів та засобів впливу на економічні явища, що спостерігаються в процесі виробництва, обміну, розподілу та споживання енергоресурсів, а як їхню інтегровану систему, тобто взаємопов'язане та взаємозумовлене поєднання конкретних економічних регуляторів, що представляють собою окремі підсистеми (цінову, кредитну, бюджетну, податкову, страхову, митно-тарифну тощо) впливу на економічні інтереси виробників та споживачів енергетичних ресурсів. Їхня взаємодія зумовлює ефективність функціонування енергетичного сектора та значною мірою визначається процесами та тенденціями, що діють на рівні національної економіки загалом [6, с. 422]. Однак енергоефективність, яка зазвичай є варіантом з боку попиту, важко реалізувати через різноманітність інтересів зацікавлених сторін, тобто гравців на ринку енергоефективності, яких потрібно стимулювати до сприйняття енергоефективності як способу ведення бізнесу та, зрештою, способу життя і необхідності зміни мислення [15, р. 351].

Рушійними силами політики підвищення енергоефективності є сталий розвиток, зниження впливу на довкілля, конкурентоспроможність промисловос-

ті, енергетична безпека, створення нових робочих місць, експорт технологій, міжнародні зобов'язання. Енергоефективність, як правило, є частиною загальної енергетичної політики держави чи регіону. Усі країни Європейського Союзу включають енергоефективність в енергетичну політику як пріоритет. При цьому встановлюються кількісні цілі енергоефективності [4, с. 94].

Найважливішим показником, що характеризує ефективність енергоспоживання на макrorівні, є енергомiсткiсть валового внутрiшнього продукту (ВВП) [17, р. 211]. На сьогодні Україна є однією з найбільш енерговитратних економік світу. Міжкраїнове порівняння рівня енергомiсткості ВВП (рис. 1) показує суттєве відставання за цим показником України від багатьох країн світу. Тому одним із дієвих інструментів зменшення енергомiсткості ВВП держави є використання засобів податкового впливу на підвищення енергоефективності та енергозбереження [19]. Різні форми оподаткування, що застосовуються в Україні (податок на додану вартість, податок на прибуток підприємств і податок на доходи фізичних осіб), можуть використовуватися як важіль зменшення енергомiсткості ВВП. Отже, через нераціональне використання енергоресурсів суб'єктами господарювання необхідно збільшувати відсотки оподаткування. З іншого боку, варто застосовувати податкові пільги для стимулювання переходу на енергоефективні ресурси [11, с. 52].

Щодо інтенсивності використання енергії на одиницю ВВП за постійного паритету купівельної спроможності (ПКП), то у 2021 р. скорочення питомого енергоспоживання у світі сповільнилося порівняно із середнім значенням за період 2000–2019 рр. (–1% порівняно з –1,5%/рік у 2000–2019 рр.). Країни з максимальною інтенсивністю використання енергії на одиницю ВВП за постійного ПКП (кое/\$15 р.): Велика Британія – 0,053; Колумбія – 0,055; Туреччина – 0,062; Португалія – 0,062; Румунія – 0,064; Італія – 0,064; Іспанія – 0,068; Індонезія – 0,069; Німеччина – 0,07; Мексика – 0,073; Єгипет – 0,074; Нідерланди – 0,074 [1, с. 11].

Використання економічних чинників в управлінні енергомiсткiстю продукції є, на наш погляд, одним із стратегічно важливих напрямів управлінської діяльності загалом, від якого залежить рівень енергоспоживання. Для цього використовуються вагові коефіцієнти, що вказують на оцінку відносної ролі певного фактора серед економічних інструментів зниження енергомiсткості продукції, де сума вагових коефіцієнтів дорівнює 1. Найбільш значущими економічними інструментами, на думку експертів, є «система цін і тарифів» (питома вага фактора – 23,1%), «інвестиційна політика» (18,4%) і такі фактори, як «система економічного стимулювання» та «бюджетна політика» (16,3%), а найменш значущим – «грошово-кредитна система» [3, с. 76].

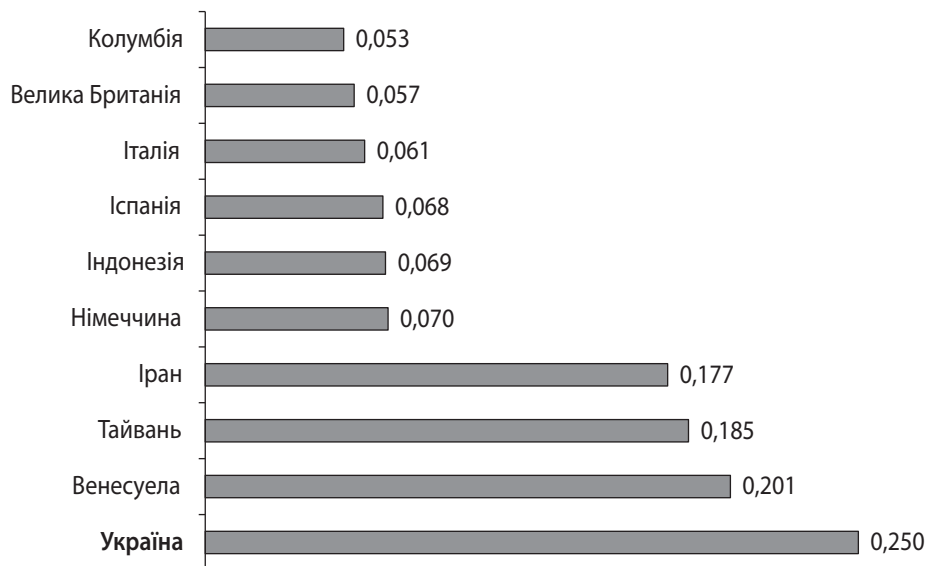


Рис. 1. Енергомісткість ВВП окремих країн світу та України у 2021 р. (кг н. е./1 дол. ВВП)

Джерело: сформовано за [16].

Говорячи про ефективне використання енергетичних ресурсів, використовують терміни «енергозбереження» та «енергоефективність», ототожнюючи їх. Вважаємо важливим відзначити, що енергоефективність та енергозбереження – це, на нашу думку, різні поняття. Під *енергозбереженням* розуміється економія (збереження) енергії чи будь-якого ресурсу; під *енергоефективністю* слід розуміти процес оптимального використання енергетичних ресурсів з урахуванням як мінімум економічної, екологічної та соціальної складових у певний часовий проміжок. Отже, якщо енергозбереження спрямоване насамперед на зменшення споживання енергії, то енергоефективність виробництва передбачає корисне, ефективне використання енергії. Так, енергоефективними можуть стати технології та заходи, що забезпечать:

- ✦ конкурентоспроможність економіки;
- ✦ поліпшення здоров'я, комфорту та безпеки населення;
- ✦ зростання продуктивності й ефективності праці та виробництва;
- ✦ зменшення впливу на навколишнє середовище та економію природних ресурсів;
- ✦ обмеження викиду парникових газів у повітря [20, с. 1109];
- ✦ зменшення витрат на експлуатацію та обслуговування;
- ✦ виключення застарілого та зайвого обладнання;
- ✦ скорочення комунальних витрат тощо

У Законі України «Про енергозбереження» зазначено: «енергозбереження» – це «діяльність (організаційна, наукова, практична, інформаційна), спрямована на раціональне використання та економне витрачання первинної та перетвореної енергії та природних енергетичних ресурсів у національному господарстві та яка реалізується з використанням тех-

нічних, економічних і правових методів» [7]. Згодом було схвалено «Енергетичну стратегію на період до 2035 року» [9], яка визначає цілі та завдання довгострокового розвитку енергетичного сектора України на майбутнє а також орієнтири та механізми реалізації державної енергетичної політики, що забезпечують досягнення намічених цілей (*табл. 1*). У квітні 2023 р. схвалено «Енергетичну стратегію на період до 2050 року» [10], цілями якої є такі:

- ✦ досягнення максимального рівня кліматичної нейтральності;
- ✦ максимальне скорочення використання вугілля в енергетичному секторі;
- ✦ оновлення та модернізація енергетичної інфраструктури;
- ✦ підвищення ефективності використання ресурсів в енергетичному секторі;
- ✦ всебічна інтеграція з ринками Європейського Союзу та ефективне функціонування внутрішніх ринків;
- ✦ забезпечення енергетичного сектора власними ресурсами з урахуванням економічної доцільності;
- ✦ розвиток альтернативних джерел енергії, нових продуктів та інноваційних рішень в енергетичному секторі.

Енергоефективна політика реалізується через різноманітні інструменти економічного механізму (*рис. 2*), що представляє собою систему взаємопов'язаних методів, способів, форм та важелів, спрямованих на забезпечення раціонального використання енергоресурсів у національній економіці. Складовими елементами даного механізму є такі:

- ✦ об'єктивне ціноутворення на енергоресурси;
- ✦ економічно обґрунтована тарифна політика;

Орієнтовні кількісні показники підвищення енергоефективності національної економіки України в контексті реалізації Енергетичної стратегії до 2035 р.

Показник	Рік				
	2015	2020	2025	2030	2035
Енергомісткість ВВП, ЗППЕ, т н. е./ тис. дол. ВВП (ПКС)	0,29	0,25	0,18	0,15	0,13
Частка ВДЕ (включно з гідро- та термальною енергіями) у ЗППЕ, %	4	8	12	17	25
Частка ВДЕ (включно з ГЕС і ГАЕС) у генерації електроенергії, %	5	7	10	> 13	> 25
Частка ВЕС і СЕС електростанцій у генерації електроенергії, %	1	5,5	6,7	> 9,7	> 12,8
Частка АЕС у генерації електроенергії, %	54	52	51	50	48

Джерело: складено за [12, с. 38].

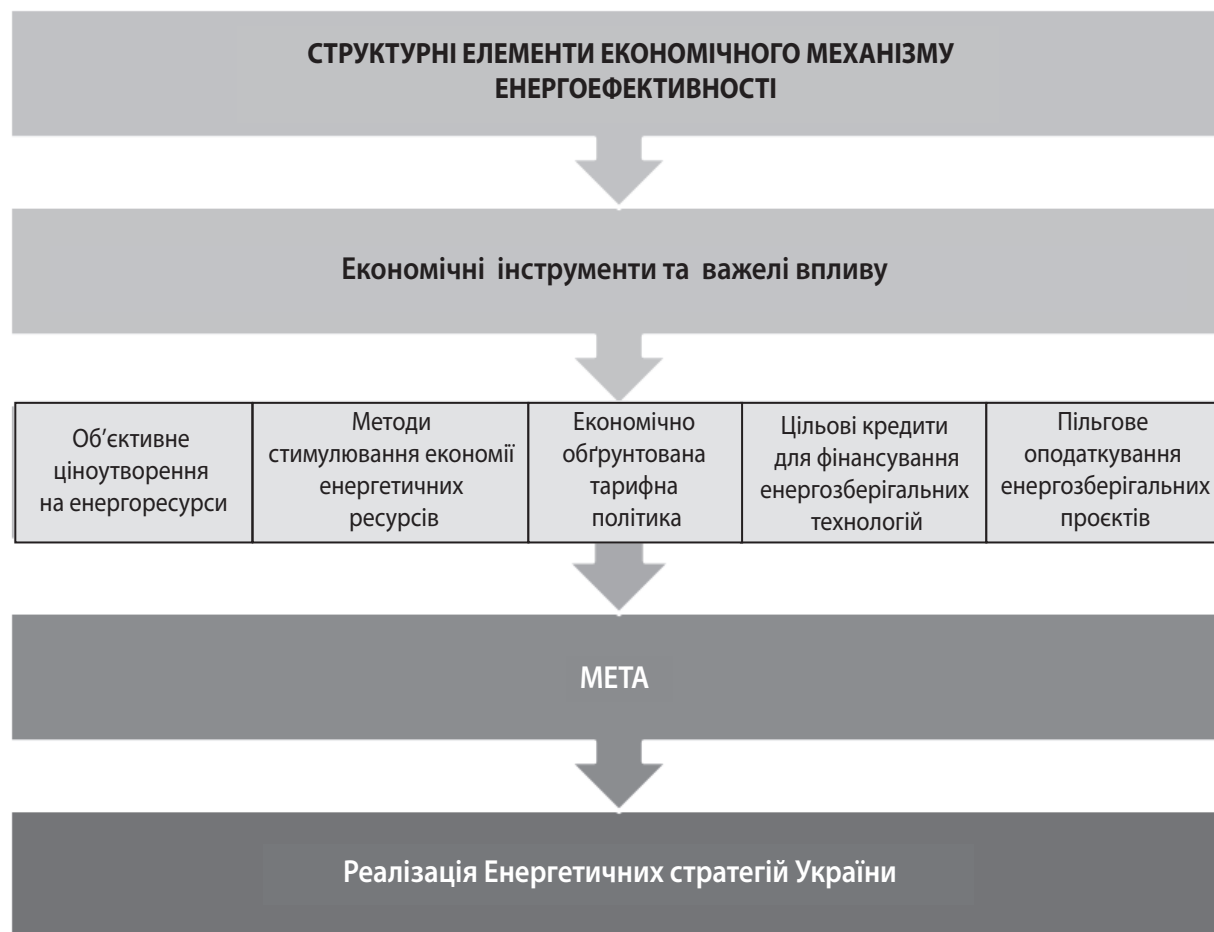


Рис. 2. Економічний механізм підвищення енергоефективності національної економіки

Джерело: сформовано авторами на основі [3; 7; 8–11].

- ✦ пільгове оподаткування енергозберігальних проєктів;
- ✦ методи стимулювання економії енергетичних ресурсів;
- ✦ цільові кредити для фінансування енергозберігальних технологій;
- ✦ відшкодування відсотків за кредитами на реалізацію проєктів у галузі енергозбереження та підвищення енергоефективності [11, с. 52].

Провідне місце в системі інструментів реалізації енергоефективної політики займає ціноутворення на енергоресурси. Витратна методологія ціноутворення дозволяє підприємствам вітчизняного ПЕК компенсувати власні завищені питомі енерговитрати, а також технологічні втрати, завдяки значним можливостям впливати на розподіл суспільних ресурсів шляхом маніпулюванню цінами на свою продукцію. Ціни на енергетичні ресурси формуються

під впливом ряду факторів і критеріїв. До них належать: обсяги споживання; співвідношення попиту та пропозиції; ціни на енергоносії на світовому ринку; інвестиційна політика та державна політика регулювання діяльності підприємств ПЕК тощо. Ціни на паливно-енергетичні ресурси для споживачів значно різняться (у 8–10 разів), що зумовлено нерівномірним розподілом ресурсів і високими транспортними витратами. Суттєво відрізняються також ціни паливодобувних підприємств (у межах 2–4 разів) і ціни на продукти нафтопереробки (приблизно у 2 рази) [2].

Для паливно-енергетичних галузей характерним є наявність природних монополій, що створює для виробників можливість завищувати витрати, часто в умовах неконтрольованої змови невинуватено підвищувати ціни, не поліпшуючи при цьому в ряді випадків якість послуг тощо. Такі дії, як правило, мають врегульовуватися відповідними антимонопольними агентствами та регулювальними органами. Проте сьогодні чинне антимонопольне регулювання цін зустрічає потужний опір зацікавлених сторін (політичних і економічних) і не спроможне повною мірою змінити цінову кон'юнктуру та ситуацію на ринку енергетичних ресурсів.

Важливим інструментом економічного механізму зростання енергоефективності є науково обґрунтована тарифна політика. Неадекватна політика ціноутворення на енергоресурси спотворює процес формування тарифів на їхнє споживання. Сьогодні в Україні існує значний розрив між цінами на природний газ та електроенергію. Багаторазове підвищення цін на природний газ призвело до мільярдних боргів населення перед «Нафтогазом». Разом із тим тарифи на електроенергію в Україні в кілька разів нижчі, ніж у країнах Євросоюзу. Така політика стримування тарифів на електроенергію для населення посприяла тому, що електроенергетична галузь стала занепадати внаслідок перехресного субсидювання домогосподарств. Водночас існує загроза постійного впливу військових дій на об'єкти енергетичної інфраструктури. З метою реалізації політики енергоефективності необхідно формувати тарифи на енергоресурси на основі відшкодування економічно обґрунтованих витрат на їхнє виробництво, транспортування та доставку до споживачів, урахуовуючи рівень доходів населення України [1, с. 19].

Згідно з Національним планом дій з енергоефективності на період до 2030 року застосовуються такі методи стимулювання економії енергетичних ресурсів на різних об'єктах:

- ✦ стимулювання енергоефективних заходів у багатоквартирних житлових будинках, зокрема в рамках функціонування Фонду енергоефективності, із запровадженням моніторингу ефективності;

- ✦ стимулювання впровадження енергоефективних заходів в індивідуальних (приватних) житлових будинках із запровадженням моніторингу ефективності;
- ✦ стимулювання підприємств до впровадження енергоефективних заходів (за рахунок джерел, не заборонених законодавством) із запровадженням моніторингу ефективності;
- ✦ стимулювання розвитку ринку енергосервісу для впровадження заходів із термомодернізації об'єктів державної та комунальної форми власності;
- ✦ стимулювання запровадження новітніх технологій, що зменшують споживання енергії та викопного палива і приводять до скорочення викидів парникових газів;
- ✦ сприяння запровадженню повного комерційного обліку споживання теплової енергії;
- ✦ стимулювання оновлення приватного автопарку з метою розвитку електромобільності;
- ✦ запровадження механізму обов'язкового стимулювального регулювання (стимулювального тарифоутворення) у сферах енергетики та комунальних послуг [8].

Економія енергії при збереженні комфорту в приміщеннях та оперативні скорочення витратків є основними завданнями, що вимагають вирішення через підвищення ефективності та реалізацію програми управління енергоспоживанням, яка містить набір стимулів до енергозбереження. Створення комплексного підходу до оцінки різноманітних заходів економічного характеру забезпечить як вузькоспрямований погляд на усунення специфічних проблем, так і комплексний підхід до запровадження цілісної програми управління енергоспоживанням. Важливим напрямком розвитку є зосередження зусиль на розвиткові та вдосконаленні економічного механізму підвищення енергоефективності [11, с. 23].

Реалізація стратегічних цілей розвитку енергозбереження потребує здійснення значних вкладень, зокрема цільових кредитів для фінансування енергозберігальних технологій [2]. Упродовж останніх десятиліть практично в усіх секторах паливно-енергетичного комплексу України нагромадилася потреба в його модернізації та розвитку, а також у підвищенні конкурентоспроможності. В Енергетичній стратегії України до 2035 року зазначено, що сукупний обсяг інвестицій у вітчизняний паливно-енергетичний комплекс (ПЕК) повинен скласти 1,7 трлн грн [9]. Для фінансування проектів з енергозбереження використовують бюджетне співфінансування, субсидування або пільгове бюджетне кредитування, що охоплює:

- ✦ пільгові державні кредити для реалізації коротко- та середньострокових проектів з запровадження енергоефективних технологій;

- ✦ надання гарантій та відшкодування частини витрат на сплату відсотків за кредитами, отриманими у кредитних установах на здійснення інвестиційних проектів у сфері енергозбереження та підвищення енергоефективності;
- ✦ надання цільових державних та інших субсидій.

Перспективними механізмами фінансування проектів з енергозбереження є: кредити та донорські гранти міжнародних фінансових і кредитних організацій на середньострокові та довгострокові масштабні інвестиційні проекти [8]; пільгове кредитування заходів щодо забезпечення раціонального використання та економії паливно-енергетичних ресурсів.

ВИСНОВКИ

Очевидно, що розробка економічного механізму реалізації політики енергоефективності – це безперервний, динамічний процес, який має створити сприятливі умови для функціонування національного енергоринку як комплексу, системи взаємодії попиту та пропозиції на енергоресурси. Таким чином, комплекс інструментів політики має бути інтегрованим, гнучким і здатним реагувати на вимоги ринку з метою досягнення цілей оптимальними способами, тобто з найменшими витратами для суспільства. Поточна національна політика енергоефективності часто не приносить бажаних результатів, або не досягає їх, що, на жаль, зумовлено кількома причинами:

- ✦ *по-перше*, існуючі інструменти економічного механізму не повною мірою охоплюють інтереси всіх зацікавлених сторін, пов'язаних з реалізацією політики енергоефективності. Необхідні такі важелі, які б усунули недосконалість енергоринку та забезпечили стабільність його функціонування. Існує потреба у всеохоплюючій, комплексній політиці, адаптованій до конкретних змін ринкових умов;
- ✦ *по-друге*, при розробленні енергоефективної політики слід оцінювати конкретні умови впровадження та часові обмеження для реалізації, зосереджуючись на створенні достатніх і відповідних можливостей впровадження, які є реальними для досягнення цілей. Водночас має бути створена модель розвитку спроможності енергозбереження та адекватний механізм підвищення енергоефективності національної економіки;
- ✦ *по-третє*, політика забезпечення енергоефективності національної економіки не може бути статичною. Для цього потрібні добре налагоджені процедури моніторингу та оцінки результатів реалізації політики, які виявлятимуть та забезпечуватимуть вхідні дані для її поліпшення чи перепроектування.

Отже, потрібен новий підхід у виробленні загальної політики енергоефективності, пошук нових і

більш дієвих економічних і фінансових інструментів її реалізації. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Денисюк С. П., Бєлоха Г. С., Чернецьук І. С., Лисий В. В. Світові тенденції впровадження відновлюваних джерел енергії та особливості їх реалізації при відновленні економіки України. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2022. № 4. С. 7–23. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.4.2022.273360>
2. Державна підтримка енергозбереження – програма «теплих кредитів» / Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. URL: <https://sae.gov.ua/uk/consumers/tepli-kredyty>
3. Організаційно-економічний механізм енергозбереження : монографія / Дзядикевич Ю. В., Брич В. Я., Дзеджула В. В. та ін. Тернопіль : THEU, 2018. 154 с.
4. Захаров В. С. Зарубіжний досвід та механізми фінансування розвитку енергетики. *Економіка та держава*. 2017. № 3. С. 93–96. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/3_2017/21.pdf
5. Климчук О. В. Пріоритети розвитку енергетичної політики в світі та Україні. *Збірник наукових праць ВНАУ. Серія «Економічні науки»*. 2012. № 1. С. 123–134. URL: <http://repository.vsau.vin.ua/getfile.php/6159.pdf>
6. Ліп В. Е. Імперативи та детермінанти енергетичної політики сталого розвитку : монографія. Київ, 2018. 488 с.
7. Закон України «Про енергозбереження» від 01.07.1994 р. № 74/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/94-вр#Text>
8. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про Національний план дій з енергоефективності на період до 2030 року» від 29.12.2021 р. № 1803-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1803-2021-р#Text>
9. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» від 18.08.2017 р. № 605-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-р#Text>
10. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2050 року» від 21.04.2023 р. № 373-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/373-2023-р#Text>
11. Сердюк Т. В. Організаційно-економічний механізм енергозбереження в промисловості : монографія. Вінниця : Універсум-Вінниця, 2005. 154 с.
12. Солоненчук І. В. Державне регулювання ринку енергоресурсів в Україні : дис. ... д-ра філософії. Київ, 2021. 204 с.
13. Arababadi R. et al. Energy Policy Assessment at Strategic, Tactical, and Operational Levels: Case studies of EU 20-20-20 and U. S. Executive Order 13514. *Energy Policy*. 2017. Vol. 109. P. 530–538. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.07.042>
14. Collado R. R., Díaz M. T. S. Analysis of energy end-use efficiency policy in Spain. *Energy Policy*. 2017. Vol. 101. P. 436–446. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.10.041>

15. Edwards M. L. Public perceptions of energy policies: Predicting support, opposition, and nonsubstantive responses. *Energy Policy*. 2018. Vol. 117. P. 348–357. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.03.002>
 16. Energy Efficiency 2022. Technical Report / IEA. Paris, France, 2022. 129 p. URL: <https://www.iea.org/reports/energy-efficiency-2022>
 17. Mahalingam B., Orman W. H. GDP and energy consumption: A panel analysis of the US. *Applied Energy*. 2018. Vol. 213. P. 208–218. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.01.036>
 18. Rogge K. S., Kern F., Howlett M. Conceptual and empirical advances in analysing policy mixes for energy transitions. *Energy Research & Social Science*. 2017. Vol. 33. P. 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.09.025>
 19. Szustak G., Dąbrowski P., Gradoń W., Szewczyk L. The Relationship between Energy Production and GDP: Evidence from Selected European Economies. *Energies*. 2021. Vol. 15. Iss. 1. Art. 50. DOI: <https://doi.org/10.3390/en15010050>
 20. Waheed R., Sarwar S., Wei C. The survey of economic growth, energy consumption, and carbon emission. *Energy Reports*. (2019. Vol. 5. P. 1103–1115. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2019.07.006>
- REFERENCES**
- Arababadi, R. et al. "Energy Policy Assessment at Strategic, Tactical, and Operational Levels: Case studies of EU 20-20-20 and U. S. Executive Order 13514". *Energy Policy*, vol. 109 (2017): 530-538. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.07.042>
- Collado, R. R., and Diaz, M. T. S. "Analysis of energy end-use efficiency policy in Spain". *Energy Policy*, vol. 101 (2017): 436-446. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.10.041>
- "Derzhavna pidtrymka enerhozberezhennia - prohrama «teplykh kredytiv»" [State Support for Energy Saving - "Warm Loans" Program]. *Derzhavne ahentstvo z enerhoefektyvnosti ta enerhozberezhennia Ukrainy*. <https://sae.gov.ua/uk/consumers/tepli-kredyty>
- Denysiuk, S. P. et al. "Svitovi tendentsii vprovadzhennia vidnovliuvanykh dzherel enerhii ta osoblyvosti yikh realizatsii pry vidnovlenni ekonomiky Ukrainy" [Global Trends in Implementation of Renewable Energy Sources and Features of Their Implementation during the Recovery of Ukraine's Economy]. *Enerhetyka: ekonomika, tekhnolohii, ekolohiia*, no. 4 (2022): 7-23. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.4.2022.273360>
- Dziadykevych, Yu. V. et al. *Orhanizatsiino-ekonomichnyi mekhanizm enerhozberezhennia* [Organizational and Economic Mechanism of Energy Saving]. Ternopil: TNEU, 2018.
- "Energy Efficiency 2022. Technical Report". IEA. Paris, France, 2022. <https://www.iea.org/reports/energy-efficiency-2022>
- Edwards, M. L. "Public perceptions of energy policies: Predicting support, opposition, and nonsubstantive responses". *Energy Policy*, vol. 117 (2018): 348-357. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.03.002>
- Klymchuk, O. V. "Priorityty rozvytku enerhetychnoi polityky v sviti ta Ukraini" [Priorities of Development of Power Policy in the World and to Ukraine]. *Zbirnyk naukovykh prats VNAU. Seriya «Ekonomichni nauky»*, no. 1 (2012): 123-134. <http://repository.vsau.vin.ua/getfile.php/6159.pdf>
- [Legal Act of Ukraine] (1994). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/94-вр#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2017). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-р#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2021). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1803-2021-р#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2023). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/373-2023-р#Text>
- Lir, V. E. *Imperatyvy ta determinanty enerhetychnoi polityky staloho rozvytku* [Imperatives and Determinants of Energy Policy of Sustainable Development]. Kyiv, 2018.
- Mahalingam, B., and Orman, W. H. "GDP and energy consumption: A panel analysis of the US". *Applied Energy*, vol. 213 (2018): 208-218. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.01.036>
- Rogge, K. S., Kern, F., and Howlett, M. "Conceptual and empirical advances in analysing policy mixes for energy transitions". *Energy Research & Social Science*, vol. 33 (2017): 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.09.025>
- Serdiuk, T. V. *Orhanizatsiino-ekonomichnyi mekhanizm enerhozberezhennia v promyslovosti* [Organizational and Economic Mechanism of Energy Saving in Industry]. Vinnytsia: Universum-Vinnytsia, 2005.
- Solonenchuk, I. V. "Derzhavne rehuliuвання rynku enerhoesursiv v Ukraini" [State Regulation of the Energy Market in Ukraine]: *dys. ... d-ra filosofii*, 2021.
- Szustak, G. et al. "The Relationship between Energy Production and GDP: Evidence from Selected European Economies". *Energies*, art. 50, vol. 15, no. 1 (2021). DOI: <https://doi.org/10.3390/en15010050>
- Waheed, R., Sarwar, S., and Wei, C. "The survey of economic growth, energy consumption, and carbon emission". *Energy Reports*, vol. 5 (2019): 1103-1115. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2019.07.006>
- Zakharov, V. S. "Zarubizhnyi dosvid ta mekhanizmy finansuvannia rozvytku enerhetyky" [International Experience and Financing Mechanisms of Energy Sector]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 3 (2017): 93-96. http://www.economy.in.ua/pdf/3_2017/21.pdf