

Д. В. Бізонич,
к. т. н., директор, ТОВ "Еталонтехсервіс" м. Харків, Україна
ORCID ID: 0000-0002-0155-7615

DOI: 10.32702/2306-6814.2021.5.72

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У РЕГІОНАЛЬНО- ГАЛУЗЕВОМУ ВИМІРІ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ

D. Bizonych,
PhD in Technical Sciences, Director of "Etalontechservice" LLC, Kharkiv, Ukraine

ENERGY EFFICIENCY AND ENERGY SAVING IN THE REGIONAL-INDUSTRIAL DIMENSION OF MODERN UKRAINE

У статті висвітлено існуючу ситуацію у сфері енергоефективності та енергозбереження у регіональному вимірі сучасної України загалом, і у галузі житлово-комунального господарства зокрема, та пошук оптимальних шляхів їх покращення. Визначено змістове наповнення понять "енергоефективність" та "енергозбереження" у контексті регіонально-галузевого виміру сучасної України. Здійснено аналіз Енергетичної стратегії України на період до 2035 року з позиції забезпечення реалізації державно-регіональної політики у сфері енергоефективності та енергозбереження у сучасній Україні. Визначено головні чинники, що негативно впливають на енергоефективність української економіки та чинники активізації енергозбереження і підвищення енергоефективності у сучасній Україні. Визначено актуальні регіональні інтереси (пріоритети) сучасної України у сфері енергоефективності та енергозбереження. Розглянуто світовий досвід використання механізмів інформаційного забезпечення політики енергоефективності та енергозбереження. Охарактеризовано галузь житлово-комунального господарства з позиції енергоефективності та енергозбереження. Визначено основні стратегічні пріоритети, що спрямовані на досягнення мети енергоефективності та енергозбереження у галузі житлово-комунального господарства сучасної України. Запропоновано шляхи покращення існуючої ситуації у сфері енергоефективності та енергозбереження у регіональному вимірі сучасної України загалом, і у галузі житлово-комунального господарства зокрема. Визначено перспективні шляхи подальших наукових досліджень щодо підвищення показників енергоефективності та енергозбереження у галузі житлово-комунального господарства на регіональному рівні.

The article highlights the current situation in the field of energy efficiency and energy saving in the regional dimension of modern Ukraine in general, and in the field of housing and communal services in particular, and the search for optimal ways to improve them. The need to update the processes of energy efficiency and energy saving at the regional level and in the field of housing and communal services is substantiated. The content of the concepts of "energy efficiency" and "energy saving" in the context of the regional-sectoral dimension of modern Ukraine is determined. An analysis of the Energy Strategy of Ukraine for the period up to 2035 from the standpoint of ensuring the implementation of state and regional policy in the field of energy efficiency and energy conservation in modern Ukraine. The current situation in the field of energy efficiency and energy saving at the state and regional levels is described. The main factors that negatively affect the energy efficiency of the Ukrainian economy and the factors of intensification of energy saving and energy efficiency in

modern Ukraine are identified. The current regional interests (priorities) of modern Ukraine in the field of energy efficiency and energy saving are identified. The world experience of using the mechanisms of information support of energy efficiency and energy saving policy is considered. The branch of housing and communal services from the standpoint of energy efficiency and energy saving is characterized. The main strategic priorities aimed at achieving the goal of energy efficiency and energy saving in the field of housing and communal services of modern Ukraine are identified. Ways to improve the current situation in the field of energy efficiency and energy saving in the regional dimension of modern Ukraine in general, and in the field of housing and communal services in particular are proposed. Promising ways of further research to improve energy efficiency and energy saving in the field of housing and communal services at the regional level are identified. The article formulates and solves a topical scientific problem in the field of public administration, which is to highlight the current situation in the field of energy efficiency and energy saving in the regional dimension of modern Ukraine in general, and in housing and communal services in particular, and find optimal ways to improve them.

Ключові слова: державне регулювання, державне управління, енергетична стратегія, енергоефективність, енергозбереження, житлово-комунальне господарство, механізми інформаційного забезпечення політики енергоефективності та енергозбереження, регіональна політика.

Key words: state regulation, public administration, energy strategy, energy efficiency, energy saving, housing and communal services, mechanisms of information support of energy efficiency and energy saving policy, regional policy.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ

Із проголошення незалежності української держави, з 90-х років ХХ століття і до сьогодення в Україні, з урахуванням переходу до ринкових умов господарювання та сучасного євроінтеграційного вектору розвитку нашої держави, продовжує існувати гостра необхідність в активізації процесів енергозбереження та енергоефективності в усіх галузях вітчизняної економіки. Сьогодні економіка України залишається однією з найбільш енергоємних економік серед європейських країн, однак, має великий потенціал до енергоефективності та енергозбереження. Прагнучи покращити ситуацію у країні, підписавши Угоду про Асоціацію з Європейським Союзом, ставши членом Енергетичного Співтовариства та приєднавшись до концепції та цілей сталого розвитку Організації Об'єднаних Націй Україна взяла на себе низку міжнародних зобов'язань щодо впровадження механізмів енергоефективності та енергозбереження.

Енергоефективність та енергозбереження сьогодні є одними із найважливіших пріоритетів соціально-економічного розвитку в глобальному, національному та регіональному вимірах. Ефективна реалізація відповідної політики за цими напрямками дозволяє, в значному ступені, вирішувати як наявні гострі проблеми глобального масштабу (обмеженість запасів паливно-енергетичних ресурсів, зростаючий негативний вплив використання енергії на оточуюче природне середовище і пов'язані з цим кліматичні зміни), національного масштабу (досягнення відповідного рівня енергетичної безпеки та енергетичної незалежності, високого рівня конкурентоспроможності національної економіки тощо), так і проблеми регіонального розвитку (досягнення високого рівня соціально-економічного розвитку, зокрема, і за еколого-соціальними складовими, сталого економічного зростання) [2, с. 5].

Загальнодержавна ситуація у сфері енергоефективності та енергозбереження залежить від відповідної ситуації у регіонах країни. Ефективність використання енергетичних ресурсів у кожному регіоні України у зв'язку з різноманітністю їх природно-кліматичних і енергетичних умов, історично сформованою неоднорідністю соціально-економічного простору, яка посилилася у період становлення ринкових відносин, істотно розрізняється. Як наслідок цього, у регіонах формуються власні енергоекономічні проблеми. Гарантією стабільного їх вирішення у сучасних умовах стає проведення активної регіональної політики у сфері енергоефективності та енергозбереження, що враховує територіальні умови і українську специфіку формування та освоєння потенціалу енергоефективності та енергозбереження [3, с. 1].

Однією із проблемних галузей національної економіки у питаннях енергоефективності та енергозабезпечення залишається сьогодні житлово-комунальне господарство (ЖКГ), що характеризується непомірною енерговитратністю. Відповідно до статистичних даних, загальні витрати енергоресурсів у цій галузі у 1,5—2 рази вищі, ніж у більшості європейських країн, що засвідчує про необхідність зміни даної ситуації. Отже, з'ясування і чітке усвідомлення ситуації у сфері енергоефективності та енергозбереження у регіональному вимірі саме сучасної України, виважена та науково обґрунтована державна і регіональна політика підвищення енергоефективності та енергозбереження, пошук оптимальних шляхів її досягнення та реалізації дадуть змогу зменшити залежність від споживання паливно-енергетичних ресурсів, підвищити конкурентоздатність галузей вітчизняної економіки та забезпечити її сталий розвиток, що, у кінцевому підсумку, є запорукою підвищення загального добробуту населення країни.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Комплекс проблем, пов'язаних із підвищенням рівня енергоефективності та енергозбереження загалом, та у галузі ЖКГ зокрема, є предметом широких досліджень закордонних та вітчизняних вчених різних галузей наукових знань: політологів, економістів, юристів, фахівців у галузі державного управління тощо.

У контексті нашого дослідження на увагу заслуговують роботи С. Денисюка, І. Карпа, М. Ковалка [3; 4], в яких комплексно висвітлено науково-організаційні засади політики енергозбереження та системи державного управління енергозбереженням; розглянуто питання енергетичної політики в умовах глобалізації, регіональної та галузевої політики енергоефективності та енергозбереження.

Заслужують на ретельний розгляд теоретико-практичні аспекти формування, запровадження і реалізації національної та регіональної політики енергоефективності та енергозбереження у ЖКГ, що детально розкриваються у науковому доробку таких дослідників: В. Геєць, В. Григоровський, С. Єрмілов, В. Лір, Ю. Яценко [6], В. Литвак, В. Силич, М. Яворський [7], Г. Онищук, Н. Потапова [8] та ін.

Змістовну науково-дослідну роботу з даної тематики здійснили такі науковці: О. Комеліна та О. Максименко [9]. У їх працях досліджено особливості формування енергоспоживання та енергозбереження в економіці на загальнодержавному та регіональному рівнях; виокремлено роль та значення розвитку ЖКГ у реалізації загальної стратегії забезпечення енергозбереження у регіонах України; визначено стратегічні орієнтири формування регіональної політики з енергозбереження у житлово-комунальному господарстві регіону тощо.

Комплексній розробці системи енергоефективності та енергозбереження в Україні присвячено велику кількість робіт, результати яких знайшли своє теоретико-практичне втілення у відповідних нормотворчих актах. Нормативно-правовою основою даного дослідження виступає Закон України "Про енергозбереження" [10], Енергетична стратегія України на період до 2035 року "Безпека, енергоефективність, конкурентноспроможність" [11].

Віддаючи належне вже існуючому науковому доробку, слід зазначити, що сучасні глобалізаційні й євроінтеграційні процеси та потреби українського суспільства зумовлюють необхідність подальшого усвідомлення кола саме сучасних проблем у сфері енергоефективності та енергозбереження загалом, та у галузі ЖКГ зокрема, й пошуку оптимальних шляхів їх вирішення. Все це і зумовило вибір теми дослідження, її актуальність і значення для теорії і практики науки державного управління.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є висвітлення існуючої ситуації у сфері енергоефективності та енергозбереження у регіональному вимірі сучасної України загалом і у галузі ЖКГ зокрема та пошук оптимальних шляхів їх покращення.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Існуюча ситуація у світі характеризується постійно зростаючим дефіцитом енергетичних ресурсів. Від сфери

публічного управління ця ситуація вимагає розробки та втілення нових підходів до вирішення низки проблем (економічних, екологічних, технічних, технологічних і т.п.), за яких мають чітко враховуватися енергетичні витрати у кожній галузі національної економіки, на всіх рівнях виробництва та реалізації товарів, робіт і послуг. Сьогодні продовжує спостерігатися недостатнє розкриття і використання потенціалу різних галузей вітчизняної економіки у сфері енергоефективності та енергозбереження, що призводить до високого рівня ресурсних та енергетичних витрат.

Понятійно-категоріальний апарат сучасної державної політики у сфері енергоефективності та енергозбереження характеризується об'ємною термінологічною базою (енергозберігаюча політика, паливно-енергетичні ресурси, раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів, економія паливно-енергетичних ресурсів, енергоефективні продукція, технологія, обладнання, енергозберігаючі (енергоефективні) заходи, енергоефективний проект, енергетичний аудит (енергетичне обстеження), менеджмент з енергозбереження, норми питомих витрат палива та енергії, прямі втрати паливно-енергетичних ресурсів, енергосервіс, енергосервісний договір, вторинні енергетичні ресурси, нетрадиційні та поновлювані джерела енергії тощо). Стрижневими поняттями у ній виступають енергоефективність та енергозбереження.

Під час аналізу досліджень і публікацій з даної тематики ми виявили, що у деяких наукових публікаціях дефініції "енергоефективність" та "енергозбереження" чітко не розмежовуються, вживаються як синоніми, і між ними не визначають змістовної різниці. Навіть у Законі України "Про енергозбереження" [10], під час визначення понять, дефініції енергозберігаючі заходи та енергоефективні заходи — не розмежовані. Така ситуація ускладнює вироблення дієвих підходів до удосконалення механізмів державного управління енергоефективністю та механізмів державного управління енергозбереженням.

Відповідно до Закону України "Про енергозбереження" [9] енергозбереження — це діяльність (організаційна, наукова, практична, інформаційна), яка спрямована на раціональне використання та економічне витрачання первинної та перетвореної енергії і природних енергетичних ресурсів в національному господарстві і яка реалізується з використанням технічних, економічних та правових методів.

На відміну від поняття "енергозбереження", поняття "енергоефективність" на законодавчому рівні не закріплено. Відповідно до Проекту Закону України "Про енергетичну ефективність" від 17.12.2020 № 4507 під енергетичною ефективністю розуміється співвідношення між роботою, послугами, товарами або енергією на виході та витраченої енергії на вході. У разі прийняття вищенаведеного законопроекту мають бути внесені відповідні зміни до низки інших законів, як-от: Закон України "Про місцеве самоврядування в Україні", Закон України "Про теплопостачання", Закон України "Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг", Закон України "Про енергетичну ефективність будівель", Закон України "Про комбіноване виробництво

Таблиця 1. Встановлена потужність відновлювальних джерел енергії (базовий сценарій), ГВт

Види відновлювальних джерел енергії	Роки						
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Малі ГЕС (до 10 МВт)	0,15	0,20	0,25	0,30	0,33	0,34	0,34
Вітрові електростанції	1,5	6,0	10,0	15,0	18,0	21,0	23,0
Фотоелектростанції	2,0	3,0	4,5	6,0	8,0	11,0	14,0
Геотермальна енергія	0,02	0,1	0,5	0,8	1,0	1,1	1,2
Біомаса	1,0	1,2	1,6	2,1	2,4	2,6	2,7
Усього	4,6	10,5	16,9	24,2	29,7	36,0	41,2

теплової та електричної енергії (когенерацію) та використання скидного енергопотенціалу”.

Отож, узагальнюючи вищевикладене, чітко розмежовуємо поняття енергозбереження і енергоефективність. Так, енергоефективність передбачає економію енергоресурсів за рахунок поліпшення якості їх споживання, а енергозбереження спрямоване на кількісне зменшення споживаного ресурсу навіть шляхом примусового обмеження. За умов ринкової економіки до виконання кількісного завдання економії паливно-енергетичних ресурсів потрібно йти шляхом їх ефективного використання, для чого потрібні істотні зміни у світогляді кожної людини [12, с. 8].

Сьогодні, одним із основних документів, що має забезпечувати реалізацію політики у сфері енергоефективності та енергозбереження в Україні є Енергетична стратегія України на період до 2035 року. Відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 18 серпня 2017 р. № 605-р "Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року "Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність" [11] дана стратегія є одним із основоположних документів, який окреслює стратегічні орієнтири розвитку паливно-енергетичного комплексу України на період до 2035 року. Проаналізувавши таку стратегію, ми дійшли висновку, що вона ґрунтується на: ефективній експлуатації власних енергетичних ресурсів; модернізації інфраструктури ЖКГ; розширенні підходів до підвищення рівня енергоефективності його функціонування; сприятливим ринковим реформам та якісному управлінню у цій сфері на державному та регіональному рівнях.

Згідно із Енергетичною стратегією України на період до 2035 року частка відновлювальних джерел енергії у загальному постачанні енергії повинна скласти не менше 12% на 2025 рік та 25% — до 2035 року. План розвитку відновлюваних джерел енергії за роками до 2050 року наведено у відповідній таблиці 1 нижче [13].

Енергетична стратегія України на період до 2035 року як базовий документ державної енергетичної політики передбачає мінімізацію імпортової залежності за рахунок оптимізації внутрішнього споживання, доведення до максимуму власного видобутку різних типів палива, створення стратегічних резервів, диверсифікацію джерел і шляхів постачання енергоресурсів та захист критично важливої енергетичної інфраструктури [14].

Відповідно до Енергетичної стратегії соціально-економічна проблема підвищення показників енергоефективності не може вирішуватися без врахування специфічних особливостей соціально-економічного розвитку регіонів, у яких створено певну інфраструктуру енер-

гозбереження. Водночас, попри наявність низки досягнень у сфері підвищення показників енергозбереження саме на регіональному рівні, практично не використовується системний підхід до розробки енергозберігаючої політики та стратегії управління енергоефективністю економіки. Впровадження і використання ресурсозберігаючих та енергозберігаючих технологій повинно бути пов'язане зі стратегіями соціально-економічного розвитку України і враховуватися при розробці стратегічних планів розвитку регіональних промислових комплексів, окремих промислових підприємств і виробництв. Однак на практиці більшість розроблених стратегічних програм розвитку регіонів містять обмежені розділи із забезпечення розвитку енергозбереження. Це зумовлено відсутністю методології системного підходу до вирішення проблеми організації інвестиційної діяльності у сфері підвищення енергоефективності і, відповідно, конкурентоспроможності економіки України [15, с. 176].

Передумови для цілеспрямованого освоєння потенціалу організаційного та технологічного енергозбереження та підвищення енергоефективності у регіонах країни обумовлені зростанням цін на енергоресурси, некомпенсованим старінням і вибуттям генеруючих потужностей, погіршенням стану сировинної бази паливно-енергетичного комплексу, фізичним і моральним зносом теплових та електричних мереж, техніки, обладнання, будівель, глобальною екологічною напруженістю, що супроводжує розвиток світової енергетики. До істотних чинників активізації енергозбереження і підвищення енергоефективності слід віднести і ту обставину, що Україна, інтегруючись у світову економіку, зобов'язана дотримуватися міжнародних економічних принципів, одним з яких є зростання енергоефективності [3, с. 1].

У зв'язку із цим актуальними регіональними інтересами (пріоритетами) сучасної України залишаються такі:

- забезпечення ефективного і надійного паливно-енергопостачання виробничих споживачів і соціальної сфери регіону за рахунок максимального розвитку власних джерел енергії та використання паливно-енергетичних ресурсів інших регіонів країни;
- розвиток паливно-енергетичних об'єктів та спеціалізованої інфраструктури на території регіону, що мають економічні перспективи для ефективної участі регіону у виробничих, транзитних поставках палива та енергії у суміжні території і на зовнішній ринок енергоносіїв;
- підвищення ефективності роботи загальноенергетичної системи регіону за рахунок формування раціональних енергоекономічних зон регіонального масштабу;
- комплексний розвиток вузлів і ареалів проживання паливно-енергетичних об'єктів;
- оптимізація вкладу підприємств паливно-енергетичного комплексу у соціально-економічний розвиток регіону, включаючи надходження від них у регіональний і місцеві бюджети, збереження і підвищення зайнятості населення;
- захист від локального забруднення навколишнього середовища у зв'язку з розвитком на території

об'єктів і проектів паливно-енергетичного комплексу [3, с. 9].

Однією із важливих умов для України у питаннях досягнення цілей енергоефективності та енергозбереження є вивчення, адаптація та імплементація відповідного досвіду передових країн світу. У контексті нинішнього інформаційного суспільства на особливу увагу заслуговує інформаційна складова політики енергоефективності та енергозбереження.

З урахуванням світового досвіду Україна має активніше впроваджувати у практику результативні та дієві механізми інформаційного забезпечення політики енергоефективності та енергозбереження. Дані механізми тривалий час ефективно застосовується у США. У цій країні діють науково розроблені комплексні федеральні програми з пропаганди та популяризації енергозбереження та заходів підвищення енергоефективності. Інформація щодо чинних нормативно-правових актів, державних цільових програм енергозбереження та підвищення енергоефективності у вільному доступі розміщена на офіційних вебсайтах та сторінках у соціальних мережах органів державної влади й фондів енергоефективності та енергозбереження. У країні здійснюється комплекс просвітницьких заходів за участю широких верств населення, ЗМІ, друкованих видань, інститутів громадянського суспільства тощо.

Значну увагу надають теоретичній розробці та практичному використанню механізмів інформаційного забезпечення політики енергоефективності та енергозбереження у Європейському Союзі. Ці механізми за своїм змістом є стратегічними, оскільки вони покликані вплинути на формування нового типу світогляду населення щодо енерговикористання, а саме: енергоефективності та енергозбереження.

Сьогодні проблема енергоефективності та енергозбереження не є суто економічною чи технологічною проблемою, адже випереджальні темпи науково-технічного прогресу та інноваційний шлях розвитку економіки держави дають можливість широко впроваджувати енергоощадні техніку і технології. Тому проблема енергозбереження, з одного боку, політична, бо вимагає вдосконалення механізмів реалізації державної політики у сфері енергозбереження, а з іншого — соціальна, бо потребує зміни принципів поведінки людини та утвердження нових ціннісних орієнтирів суспільства щодо енерговикористання. Зацікавленість суспільства в енергозбереженні та енергоефективності і закріплення їх пріоритетності у життєдіяльності суспільства — чинники, що дадуть змогу сформувати енергозберігаючий тип суспільної свідомості [12, с. 9].

У Європейському Союзі ефективно використовують такі механізми інформаційного забезпечення політики енергоефективності та енергозбереження: маркування продукції (згідно з Директивами Європейського парламенту та Ради: 2010/30/ЄК, 92/75/ЄК з внесеними до них поправками, 95/13/ЄК, 95/12/ЄК, 96/60/ЄК, 97/17/ЄК, 98/11/ЄК, 99/9/ЄК, 2002/31/ЄК, 2003/66/ЄК); енергоаудит (згідно з Директивою Європейського парламенту та Ради 2006/32/ЄК (стаття 12)); функціонують численні інформаційні центри, які проводять масштабні кампанії із популяризації питань енергоефективності та енергозбереження у суспільстві [16, с. 104].

Із ціллю поширення інформації про переваги енергоефективності та енергозбереження, у сучасній Україні необхідно активніше застосовувати інформаційно-аналітичне забезпечення заходів з реалізації державної політики у сфері енергоефективності та енергозбереження через діяльність імідж-центрів, зв'язок із ЗМІ, енерго-тайтмент, спеціалізовані виставки та ярмарки, енерго-спонсорінг, радіо, телебачення, інтернет тощо.

З метою подолання бар'єрів інформаційного характеру під час ухвалення рішень щодо реалізації енергоефективних та енергозберігаючих проектів в Україні необхідно використовувати механізми інформаційного забезпечення політики енергоефективності та енергозбереження, зокрема: проведення загальних інформаційних кампаній з енергоефективності; створення та функціонування інформаційних центрів; проведення навчальних та тренувальних програм, виставок та конференцій; розвиток національного законодавства із маркування продукції; проведення обов'язкових енергетичних аудитів з метою моніторингу енергоспоживання у найбільших промислових споживачів енергоресурсів [16, с. 151].

З огляду на те, що механізми інформаційного забезпечення політики енергоефективності та енергозбереження у сучасній Україні реалізуються не у повній мірі, відповідно до свого потенціалу, вони зберігають свою актуальність.

Головними чинниками, що негативно впливають на енергоефективність української економіки є висока частка ресурсо- та енергоємних галузей у структурі економіки, зношеність основних фондів значної кількості підприємств й житлово-комунального господарства, застаріле обладнання та технології виробництва, недосконала законодавча база у сфері енергоефективності. Відсутність єдиної бази даних щодо використання енергетичних ресурсів не дозволяє здійснювати моніторинг й належний контроль існуючої ситуації [17].

Житлово-комунальне господарство, яке має найбільший потенціал енергозбереження практично у кожному регіоні, не має сьогодні суттєвих коштів для впровадження програм енергоефективності, обмежені ресурси мають і органи місцевої та регіональної влади. Деякі можливості, особливо що стосується комунального сектору, надають міжнародні фінансові інституції у межах міжнародних проектів підтримки енергоефективності в Україні. Але проблема залучення інвестицій у енергоефективність залишається досить гострою. Значною мірою її вирішення залежить від інвестиційного клімату в Україні, до того ж нестабільність економічної ситуації не додає ентузіазму інвесторам, але загалом, якщо усунути ці перепони, ринок енергоефективних технологій може стати для них досить привабливим [2, с. 55—56].

Сьогодні основними стратегічними пріоритетами, спрямованими на досягнення мети енергоефективності та енергозбереження у сфері ЖКГ визначаємо такі:

- практична реалізація теоретичних принципів самокупності;
- технічне переоснащення ЖКГ; сучасно-технологічний розвиток комунальної інфраструктури; виведення з експлуатації застарілого ресурсного фонду;
- активний перехід ЖКГ на альтернативні види палива;

— системне переведення на індивідуальне опалення багатоквартирних будинків; оптимізація морально-застарілих та неекономних схем опалення населених пунктів у сільській місцевості;

— впровадження енергозберігаючих технологій на етапі будівництва нових та модернізації існуючих об'єктів сфери ЖКГ;

— інвентаризація об'єктів незавершеного будівництва з метою виявлення наявності застарілих енергозберігаючих технологій та їх модернізації;

— створення умов для залучення інвестицій для енергоефективного та енергозберігаючого будівництва нових об'єктів у сфері ЖКГ тощо.

Підсумовуючи все вищенаведене зазначаємо, що переважна більшість енергоємних галузей національної економіки загалом, та ЖКГ зокрема, характеризуються високим рівнем споживання енергоресурсів та низьким рівнем енергоефективності та енергозбереження. Така ситуація вимагає проведення модернізації підприємств житлово-господарського комплексу у напрямі підвищення рівня його загальної енергоефективності та водночас вдосконалення системи управління цією сферою і перехід на інноваційні управлінські технології з урахуванням особливостей економічного розвитку та стану житлово-комунального господарства регіону [9, с. 136].

Концептуальною основою модернізації сфери ЖКГ повинна бути науково обгрунтована стратегія інноваційного розвитку енергозбереження, яка була б базисом створення цілісної нормативно-правової бази регулювання основних параметрів інноваційного процесу та системи впровадження інноваційних енергозберігаючих технологій. Активізація стратегічного інноваційного розвитку енергозбереження у сфері ЖКГ є інтегральним процесом, який потребує взаємопов'язаної та скоординованої роботи всіх управлінських ланок. Це є об'єктивною необхідністю сучасного буття, оскільки процес не повинен протікати спонтанно, він має бути керованим. Вивчення досвіду в цьому напрямі дає змогу виявити різні варіанти взаємодії елементів вироблення стратегії інноваційного розвитку енергозбереження та, відповідно, вирішення комплексу енергетичних проблем як у сфері ЖКГ, так і в державі взагалі. [1].

Проблематика підвищення рівня енергоефективності та енергозбереження різних галузей національної економіки не є архівною для України загалом, і для кожного її регіону зокрема. У цій царині здійснена ціла низка відповідних кроків, але, розкриття потенціалу енергоефективності та енергозбереження й сьогодні залишається актуальним. Шлях досягнення означеного в Енергетичній стратегії України на період до 2035 року стану сфери енергоефективності та енергозбереження як в Україні загалом, так і в її регіонах, має характеризуватися використанням комплексу примусових, стимулюючих та інформаційно-просвітницьких заходів; поєднанням державної, регіональної і місцевої політики та співпрацею органів публічної влади, бізнес-структур й інститутів громадянського суспільства; активним залученням ресурсних можливостей української держави та міжнародних фінансових організацій.

Необхідність підвищення енергоефективності економіки України зумовлена економічними, соціальними

та екологічними причинами, а також розумінням того факту, що дешевше підвищувати енергоефективність галузей економіки сьогодні, ніж боротись з негативними наслідками високої енергоємності у майбутньому. Саме тому, значна кількість країн світу, зокрема країни Європейського Союзу, розробляючи програми розвитку, беруть до уваги пріоритетність питань політики енергоефективності. Зважаючи на євроінтеграційні прагнення України, реалізація політики енергоефективності повинна перейти на якісно новий рівень. Звертаємо увагу на необхідність пріоритету політики енергоефективності при проведенні державної економічної політики, розробленні та виконанні державних програм соціально-економічного розвитку, розвитку окремих галузей економіки, програм структурної перебудови економіки країни, формуванні основ державної політики цін (зокрема, на паливно-енергетичні ресурси) тощо.

Проблема енергозбереження та раціонального використання енергетичного потенціалу має не тільки свої правові, технічні, побутові, галузеві, але й регіонально-географічні аспекти. Наразі надзвичайно актуальним є питання ефективності використання енергоресурсів у регіонах, оскільки спостерігаються істотні регіональні відмінності у даній сфері. Окрім безпосереднього розвитку енергетики та інших галузей економіки й населення країни, завдання забезпечення конкурентоспроможного рівня енергоефективності країни та її регіонів в умовах децентралізації постає як один із основних пріоритетів забезпечення сталого регіонального економічного розвитку [18, с. 4].

Шляхами покращення існуючої ситуації у сфері енергоефективності та енергозбереження у регіональному вимірі сучасної України загалом, і у галузі ЖКГ зокрема, можуть бути такі:

— організація проведення енергоаудиту енергетичних підприємств з метою виявлення резервів енергоефективності та обгрунтування витрат на виробництво та постачання енергії споживачам; створення сприятливих умов для залучення коштів міжнародних фінансових організацій на цілі підвищення рівня енергоефективності шляхом демонстрації результатів щодо спрощення бюрократичних процедур, відкритості й прозорості роботи органів регіональної та місцевої влади, боротьби з корупцією тощо; створення спеціальних місцевих фондів для фінансування заходів з енергоефективності у житловому секторі; підтримка проектів термомодернізації будівель, яка проводиться за рахунок власників житла шляхом надання пільг по кредитах, дотацій тощо [2, с. 58];

— вкладення критерію енергоефективності та енергозбереження в основу розробки стратегій соціально-економічного розвитку регіонів;

— запровадження сучасної системи моніторингу споживання енергетичних ресурсів та енергетичного менеджменту в об'єднаних територіальних громадах;

— забезпечення законодавчо-практичної дієвості регіональних фондів енергоефективності та регіональних служб енергоменеджменту;

— активне залучення, підготовка, перепідготовка кваліфікованих кадрів із фінансово-інвестиційних питань у сфері енергоефективності та енергозбереження із наявним результативним закордонним досвідом відповідної роботи;

— активне здійснення сучасними інтерактивними засобами інформаційно-просвітницької роботи у сфері енергоефективності, енергозбереження та енергоменеджменту серед різних верств населення, керівників установ, підприємств та організацій, працівників органів публічної влади всіх рівнів (особливо, серед голів новостворених об'єднаних територіальних громад);

— стимулювання встановлення систем регулювання споживання тепла в об'єктах з централізованим опаленням;

— практичне використання потенціалу нетрадиційних місцевих енергетичних ресурсів тощо.

Практичне значення отриманих результатів від запропонованих вище шляхів покращення існуючої ситуації у сфері енергоефективності та енергозбереження у регіональному вимірі сучасної України загалом, і у галузі ЖКГ зокрема, полягає у тому, що вони сприяють розбудові сучасної регіональної енергетичної політики на засадах енергоефективності та енергозбереження.

Важливими питаннями, які повинні вирішувати регіональні і місцеві органи влади у процесі реалізації енергоефективного розвитку регіону є забезпечення відкритості й прозорості роботи регіональних енергетичних ринків, залучення громадськості до процесів формування енергетичної регіональної політики та проведення заходів щодо підвищення рівня культури ощадливого використання енергоресурсів серед населення. При успішній реалізації регіональної політики енергоефективності економіка кожного регіону має суттєві шанси на підвищення рівня рентабельності виробництва, збільшення конкурентоспроможності продукції та зменшення шкідливого впливу на довкілля, а населення буде мати можливість одержати більш якісні енергетичні послуги та можливість оплачувати їх завдяки меншому енергоспоживанню [2, с. 54].

ВИСНОВКИ З ПРОВЕДЕНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ЦЬОМУ НАПРЯМІ

Україні необхідно активно реалізовувати дієві механізми енергоефективності та енергозбереження, що результативно себе зарекомендували в європейських країнах, а саме: зацікавлення споживачів в енергоощадних заходах; поширення інформації про переваги енергозбереження; стимулювання енергозбереження; використання нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії тощо.

У межах зазначеної тематики важливого значення набуває визначення перспективних шляхів подальших наукових досліджень щодо підвищення показників енергоефективності та енергозбереження у галузі ЖКГ на регіональному рівні, а саме:

— удосконалення механізмів реалізації сучасної регіональної політики енергоефективності та енергозбереження у сфері ЖКГ;

— розробка теоретичних положень та практичних рекомендацій щодо комплексного формування енергозберігаючого типу суспільної свідомості тощо.

Отже, у статті сформульовано та вирішено актуальне наукове завдання у галузі державного управління, що полягає у висвітленні існуючої ситуації у сфері енергоефективності та енергозбереження у регіональному

вимірі сучасної України загалом, і у галузі ЖКГ зокрема, та пошуку оптимальних шляхів їх покращення.

Література:

1. Антонова Л.В., Антонов А.В., Орленко Я.Ю., Плеханова О.П. Удосконалення інструментарію підтримки інноваційних енергозберігаючих технологій у сфері житлово-комунального господарства України. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2018. № 12. — URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=1466> DOI: 10.32702/2307-2156-2018.12.5

2. Енергоефективність у регіональному вимірі. Проблеми та перспективи. Аналітична доповідь. А.І. Шевцов (заг. ред.), В.О. Бараннік, М.Г. Земляний, Т.В. Рязова. Регіональний філіал Національного інституту стратегічних досліджень в м. Дніпропетровську. Дніпропетровськ. 2014. С. 78.

3. Купчак В.Р. Стратегічне управління енергозбереженням в соціально-економічних системах регіону: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра. екон. наук: спец. 08.00.05 "Розвиток продуктивних сил та регіональна економіка". Одеса: Одеська нац. акад. харчов. техн. 2016. 40 с.

4. Ковалко М.П., Карп І.М. Проблеми енергозбереження в Україні. Екотехнології та ресурсозбереження в Україні. 1995. № 6. С. 3—8.

5. Ковалко М.П., Денисюк С.П. Енергозбереження — пріоритетний напрям державної політики України. К. 1998. 506 с.

6. Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку: Національна доповідь про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності у 2008 році. С.Ф. Єрмілов, В.М. Геєць, Ю.П. Ященко, В.В. Григоровський, В.Е. Лір та ін. К. НАЕР. 2009. 93 с.

7. Литвак В.В. Региональный вектор энергосбережения. В.В. Литвак, В.А. Силич, М.И. Яворский. Томск: STT. 1999. 320 с.

8. Онищук Г.И. Концессия как механизм инвестирования ресурсозбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве регионов Украины. Г.И. Онищук, Н.Н. Потапова. Коммунальное хозяйство городов: Научно-техн. сб. Серия: экономические науки. К.: Техника. 2007. Вып. 77. С. 3—11.

9. Комеліна О.В., Максименко О.С., Сучасні фактори формування регіональної політики енергозбереження у житлово-комунальному господарстві України. Економіка і організація управління. № 1 (17) — 2 (18). 2014. С. 128—137.

10. Закон України "Про енергозбереження" від 01 липня 1994 р. № 74/94-ВР. URL: <http://zakon.rada.gov.ua> (Дата звернення: 01.02.2021 р.).

11. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 18 серпня 2017 р. № 605-р "Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року "Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність". URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (Дата звернення: 30.01.2021 р.).

12. Дзяна Г.О. Удосконалення механізмів реалізації державної політики у сфері енергозбереження України (соціально-екологічний аспект): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кан. наук з держ. упр.: спец. 25.00.02 "Механізми державного управління". Львів: ЛРІДУ НАДУ при Президентіві України. 2008. 23 с.

13. Дячук О. Перехід України на відновлювану енергетику до 2050 року. О. Дячук, М. Чепелєв, Р. Подолець та ін. К: Вид-во ТОВ "АРТ КНИГА". 2017. 88 с.

14. Нова енергетична стратегія України: замість цифр — орієнтири. URL: <http://www.dw.com> (Дата звернення: 31.01.2021 р.).

15. Вознюк М.А. Проблемні аспекти управління процесами енергозбереження на регіональному рівні. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. 2013. Вип. 1. С. 175—182.

16. Цапо-Піддубна О.І. Механізми досягнення енергоефективності економіки країн Центральної та Східної Європи в умовах європейської інтеграції: дис. на здобуття наук. ступеня кан. екон. наук: спец. 08.00.02 "Світове господарство і міжнародні економічні відносини". Львів: Львів. нац. унів. ім. І. Фанка. 2015. 199 с.

17. Енергоефективність та енергозбереження: економічний, техніко-технологічний та екологічний аспекти: колективна монографія. Кол. авторів; за заг. ред. П.М. Макаренка, О.В. Калініченка, В.І. Аранчій. Полтава: ПП "Астра". 2019. 603 с.

18. Енергоефективність регіонів України: проблеми оцінки та наявний стан. URL: <http://www.niss.gov.ua> (Дата звернення: 02.02.2021 р.).

References:

1. Antonova, L. V. Antonov, A. V. Orlenko, Y. Y. and Plekhanova, O. (2018), "Improvement tools to support innovative energy saving technology in housing and communal services of Ukraine", *Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvytok*, [Online], vol. 12, available at: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1466> (Accessed 01 Feb 2021). DOI: 10.32702/2307-2156-2018.12.5

2. Shevtsov, A.I. Barannik, V.O. Zemlianyj, M.H. and Riauzova, T.V. (2014), *Enerhoefektyvnist' u rehional'nomu vymiri. Problemy ta perspektyvy. Analychna dopovid' [Energy efficiency in the regional dimension. Problems and prospects. Analytical report]*, Dnipropetrovsk, Ukraine.

3. Kupchak, V.R. (2016), "Strategic energy management in the socio-economic systems of the region", Abstract of Ph.D. dissertation, Economy, Odessa National Academy of Food Technologies, Odessa, Ukraine.

4. Kovalko, M.P. and Karp, I.M. (1995), "Problems of energy saving in Ukraine", *Jekotehnologii i resursozberezenie v Ukraine*, vol. 6, pp. 3—8.

5. Kovalko, M.P. and Denysiuk, S.P. (1998), *Enerhozberezhennia — priorytetnyj napriam derzhavnoi polityky Ukrainy [Energy saving is a priority of Ukraine's state policy]*, Kyiv, Ukraine.

6. Yermilov, S.F. Heiets', V.M. Yaschenko, Yu.P. Hryhorovs'kyj, V.V. and Lir V.E. (2008), *Enerhoefektyvnist' iak resurs innovatsijnoho rozvytku: Natsional'na dopovid' pro stan ta perspektyvy realizatsii derzhavnoi polityky enerhoefektyvnosti u 2008 rotsi [Energy efficiency as a resource for innovative development: National report on the state and prospects of implementation of state energy efficiency policy in 2008]*, NAER, Kyiv, Ukraine.

7. Litvak, V.V., Silich, V.A. and Javorskij, M.I. (1999), "Regional'nyj vektor jenergosberezhenija" [Regional vector of energy saving], STT, Tomsk, Russia.

8. Onishhuk, G.I. and Potapova, N.N. (2007), "Concession as a mechanism for investing resource

conservation in the housing and communal services of the regions of Ukraine", *Kommunal'noe hozjajstvo gorodov: Nauchno-tehnicheskij sbornik. Serija: jekonomicheskie nauki*, Vol. 77, pp. 3—11.

9. Komelina, O.V. and Maksymenko, O.S. (2014), "Modern factors of formation of regional energy saving policy in housing and communal services of Ukraine", *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, vol. 1 (17) — 2 (18), pp. 128—137.

10. Verkhovna Rada of Ukraine (1994), *Law of Ukraine "On Energy Saving"*, available at: <http://zakon.rada.gov.ua> (Accessed: 01 February 2021).

11. Cabinet of Ministers of Ukraine (2017), *Order "On approval of the Energy Strategy of Ukraine for the period up to 2035" Security, energy efficiency, competitiveness*, available at: <http://zakon.rada.gov.ua> (Accessed: 30 January 2021).

12. Dziana, H.O. (2008), "Improving the mechanisms for implementing the state policy in the field of energy saving in Ukraine (socio-environmental aspect)", Abstract of Ph.D. dissertation, Public Administration, LRIDU NADU under the President of Ukraine, Lviv, Ukraine.

13. Diachuk, O. Chepeliev, M. and Podolets', R. (2017), *Perekhid Ukrainy na vidnovliuvanu enerhetyku do 2050 roku [Ukraine's transition to visible energy by 2050]*, Published by ART KNIGA LLC, Kyiv, Ukraine.

14. Hryshko, L. (2017), "Ukraine's new energy strategy: benchmarks instead of numbers", available at: <https://www.dw.com/uk/%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0-%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F-%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8-%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C-%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%94%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%B8/a-37210271> (Accessed: 31 January 2021).

15. Vozniuk M.A. (2013), "Problematic aspects of energy saving process management at the regional level", *Finansovo-kredytna diial'nist': problemy teorii ta praktyky*, Vol. 1, pp. 175—182.

16. Tsapko-Piddubna, O.I. (2015), "Mechanisms for achieving energy efficiency of the economy of Central and Eastern Europe in the context of European integration", Ph.D. Thesis, Economy, I. Fank Lviv National University, Lviv, Ukraine.

17. Makarenko, M.P. Kalinichenka, O.V. and Aranchij, V.I. (2019), *Enerhoefektyvnist' ta enerhozberezhennia: ekonomichnyj, tekhniko-tekhnolohichnyj ta ekolohichnyj aspekty: kolektyvna monohrafiia [Energy efficiency and energy saving: economic, technical-technological and ecological aspects: collective monograph]*, PE "Astraya", Poltava, Ukraine.

18. NISS (2017), "Energy efficiency of the regions of Ukraine: problems of assessment and current status", available at: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2017-08/energoefekt-5cecc.pdf> (Accessed: 02 February 2021).

Стаття надійшла до редакції 23.02.2021 р.