

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В УКРАЇНІ: РЕГІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ

Помаз Ю. В., к.і.н., доцент кафедри економіки підприємства

Помаз О. М., к.е.н., доцент кафедри менеджменту

Полтавська державна аграрна академія

Єрмаков В. В., к.геогр.н., доцент кафедри географії та методики її навчання

Полтавський національний педагогічний університет ім. В. Г. Короленка

Проблема енергоефективності та енергозбереження для України, яка характеризується загальним дефіцитом основних традиційних енергоресурсів, постійно зберігає свою актуальність. В умовах суспільно-політичної кризи останніх років питання енергетичної безпеки держави надзвичайно загострилося і, відповідно, набула нового значення проблема всебічного енергозбереження для потреб розвитку національної економіки.

Основна увага дослідників у галузі енергозбереження була спрямована на вивчення її економічних механізмів, стимулювання енергоощадливості, також досліджувалися різні технічно-побутові, екологічні, управлінські, фінансові та правові аспекти проблеми, зокрема використання нетрадиційних джерел енергії [1, 2, 10, 14]. Останніми роками почали з'являтися матеріали, в яких піддаються аналізу й регіональні особливості енергоефективності та енергозбереження [3, 11, 12, 16]. Але при цьому вивчення регіональних (суспільно-географічних) особливостей енергетики України та, відповідно, визначення потенційних можливостей енергоефективності та енергозбереження, здійснення відповідного галузевого районування території продовжують зберігати свою актуальність.

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 в 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 [9, с. 4].

Суттєве підвищення енергоефективності є одним із ключових задекларованих пріоритетів державної економічної політики та політики забезпечення національної безпеки. Проте, реальний стан енергоефективності в Україні є вкрай незадовільним. Однією із основних загроз національній і енергетичній безпеці є недієва політика енергоефективності та енергозабезпечення.

Одним із зобов'язань, узятих Україною після підписання угоди про асоціацію з ЕС є відповідність високим європейським стандартам із енергоефективності та участь у енергетичному ринку. Виходячи з цього, пріоритетним напрямом державної енергетичної політики країни є підвищення енергоефективності та забезпечення енергозбереження. Реалізація завдання підвищення енергоефективності на рівні регіонів потребує одночасного врахування загальнодержавних цілей та регіональної специфіки розвитку.

Територіальна структура господарського комплексу України представлена різними її елементами, найбільшими з яких є економічні (суспільно-географічні) райони. Даний поділ відображає не лише особливості спеціалізації окремих територій на основі поєднання певних чинників територіального розвитку. Кожний район має також свою специфіку розвитку галузей паливно-енергетичного комплексу, стану енергетичного господарства і структури енерговитрат, у тому числі й потенціалу енергозбереження.

Електроенергетика разом із паливною промисловістю складають одну з найважливіших базових галузей господарського комплексу країни, забезпечуючи розвиток і функціонування інших галузей виробничої та невиробничої сфер, комфортності побуту людей. Крім того, сучасні інтенсивні технології потребують розширення можливостей для енергоозброєності та

енергозабезпеченості виробничих процесів, від чого залежить ефективність виробництва товарів та послуг, масштаби зростання продуктивних сил і національної економічної системи в цілому.

Сучасна електроенергетика є високорозвиненою і автоматизованою галуззю промислового виробництва, у собівартості кінцевої продукції якої висока частка матеріальних витрат при мінімальній частці витрат живої праці. Енергетика України представлена трьома основними типами електростанцій: тепловими, гідравлічними та атомними, з яких основна частка виробництва електроенергії припадає на теплові. Електростанції та енергоустановки на основі використання нетрадиційних джерел енергії в Україні поки що не чисельні, хоча за останні роки їхня кількість та інтерес до них зросли.

У територіальному аспекті головними регіонами розміщення підприємств, що виробляють електроенергію на сході країни є Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Харківська та Луганська області, на заході – Львівська та Івано-Франківська, в центральній частині – Київська області.

Загалом, Україна володіє значним потенціалом енергоресурсів, які наявні на більшій частині її території, але при цьому важливим моментом є правильне і раціональне його використання, зокрема, використання паливних ресурсів відповідно до реальних енергетичних потреб галузей і регіонів, забезпечення збалансованого виробництва з точки зору енергоспоживання.

Проблема енергозбереження тісно пов'язана з поняттям паливно-енергетичного балансу, тобто співвідношення між дохідною (видобуток природного палива і виробництво природних енергоресурсів – електричної і теплової енергії) та витратною його частинами (усі види споживання енергоресурсів, зокрема, перетворення на інші види енергії, виробничо-технологічні витрати, витрати на поповнення запасів, експорт та залишки у постачальників і споживачів під кінець року). Традиційно у структурі видобутку палива в Україні у 2000-х роках найбільшу частку становило вугілля (до 60 %), тоді як у структурі споживання переважав газ (до 54 %). У

регіональному розрізі східний регіон країни споживав до 62 % газу, західний – до 32 % та південний – до 6 % [6, с. 128, 131].

Вугілля залишалося найбільш надійним енергетичним ресурсом в енергобалансі країни впродовж багатьох років незалежності України. Проте, з липня 2014 р. унаслідок захоплення частини території Донецького вугільного басейну з найбільшими покладами антрацитового вугілля, швидкими темпами відбулося скорочення видобутку, що спричинило значний дефіцит вугілля. Останніми роками спостерігається скорочення рівня споживання природного газу. Зокрема, у 1990-х роках обсяг щорічного споживання природного газу становив близько 80 млрд. м³, на початку 2000-х років – 70-75 млрд. м³, у 2010 р. – близько 60 млрд. м³, у 2015-2016рр. – дещо більше 30 млрд. м³ [7, с. 19, 57].

Труднощі розвитку української енергетики останніх років викликані низкою причин: дефіцитом окремих видів енергоресурсів, залежністю від російських постачальників; руйнуванням інфраструктури нафтогазової і вугільної промисловості; недостатньою готовністю до диверсифікації постачань окремих видів енергоресурсів за умов значних коливань високої волатильності цін на світових ринках; високим рівнем монополізації окремих функціональних і регіональних сегментів енергетичного ринку країни; неготовністю промисловості й споживчого ринку до зростання цін на енергоресурси, що спричиняє зниження рентабельності енергетичних галузей та викликає зростання соціально-політичної напруги в країні [7, с. 5].

Потенціал енергозбереження в Україні становить 27 млн. т н.е. (еквівалентно близько 12 млрд. євро у цінах 2010 р.), або 25 % кінцевого споживання усіх енергоресурсів [8, с. 37]. Основна його частина зосереджена в житловому секторі (34 %), промисловості (28 %) та в секторі трансформації енергії на ТЕС (21 %). На сферу послуг і сільське господарство припадає, відповідно, 12 % та 4 % потенціалу енергозбереження, а на будівництво – близько 1 % сукупного енергозбереження через порівняльно незначний обсяг прямого енергоспоживання [4, с. 37].

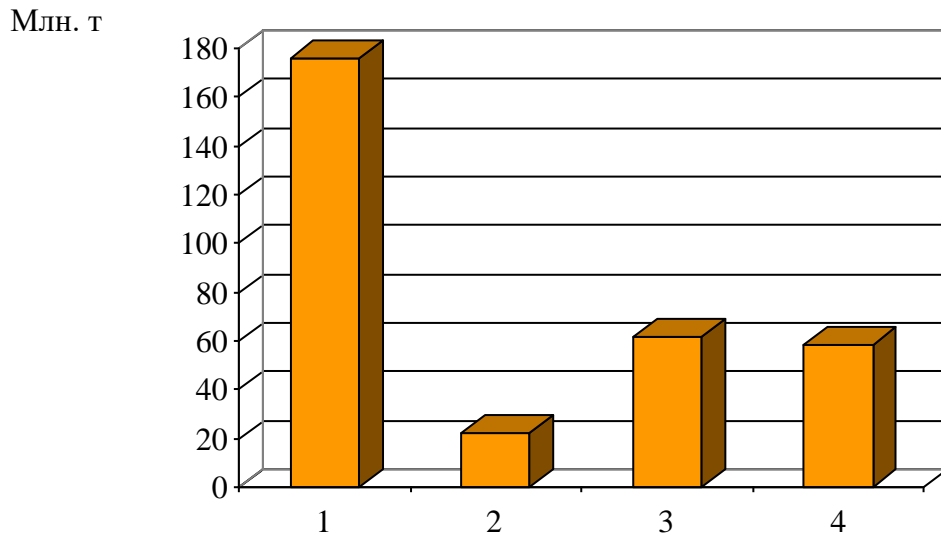
За величиною показників енергоємності ВРП, природоємності ВРП і часткою впровадження альтернативних джерел енергії в кожному регіоні виділяють регіони з високим та низьким рівнем енергозбереження (Луганська, Донецька, Дніпропетровська, Запорізька області). Через суттєву диференціацію абсолютних значень частки енергетичних ресурсів, вироблених за допомогою відновлювальних джерел енергії на території регіонів, в першій групі виділяють дві підгрупи: регіони з ефективним впровадженням заходів із енергозбереження (Львівська, Івано-Франківська, Волинська, Тернопільська, Київська, Житомирська, Чернігівська, Сумська, Харківська, Одеська, Миколаївська області), та регіони без впровадження заходів із енергозбереження (Рівненська, Хмельницька, Вінницька, Закарпатська, Чернівецька, Черкаська, Полтавська, Кіровоградська, Херсонська області, АРК) [12, с. 95-96].

За прогнозними даними загальний потенціал енергозбереження за рахунок технічного (технологічного) та структурного факторів у економіці України у 2030 році за базовим сценарієм розвитку економіки та її сфер складатиме 318,36 млн. т у.п., у тому числі з урахуванням: галузевого технічного (технологічного) фактора – 175,93 млн. т у.п. (55,3 %); міжгалузевого технічного (технологічного) фактора – 22,13 млн. т у.п. (6,9 %); галузевого структурного фактора – 61,65 млн. т у.п. (19,4 %); міжгалузевого структурного фактора – 58,65 млн. т у.п. (18,4 %) [11, с. 168] (рис. 1).

Реалізація наявного в Україні та регіонах значного потенціалу енергоефективності дозволить зменшити витрати на енергоресурси й цим самим поліпшити технічне забезпечення галузей промисловості, позбутися залежності від експортованих джерел енергії, знизити виробничі витрати, підвищити конкурентоспроможність вітчизняної продукції на зовнішніх ринках та інвестиційну привабливість країни [15, с. 36, 39].

За даними «Моніторингу енергоефективності України 2016», показник енергоефективності економіки України у 2014 р. становив 60 % від середнього рівня по країнам ЄС [5, с. 76]. Рейтинг енергоефективності областей базується на методології аналізу енергоефективності Міжнародного

енергетичного агентства й визначає ефективність використання енергоресурсів у кожній області України з урахуванням структури економіки регіону.



1 – Потенціал галузевого енергозбереження за рахунок галузевого технічного (технологічного) фактора.

2 - Потенціал галузевого енергозбереження за рахунок міжгалузевого технічного (технологічного) фактора.

3 - Потенціал галузевого енергозбереження за рахунок галузевого структурного фактора.

4 - Потенціал галузевого енергозбереження за рахунок міжгалузевого структурного фактора.

Рис. 1. Загальний потенціал енергозбереження в 2030 році, млн. т у. п. [джерело: опрацьовано за 11, с. 169].

Розраховані показники енергоефективності регіонів України вказують на значні відмінності в рівнях ефективності використання енергоресурсів регіонами України. Суттєва їх різниця пояснюється, головним чином, наявністю в областях із найнижчими показниками енергоефективності значної кількості енерговитратних та низько ефективних промислових виробництв [9, с. 4]. Найвищий рівень енергоефективності мають Закарпатська (64,3 %), Чернігівська (63,8 %), Вінницька і Донецька (62,9 %) області [15, с. 38].

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 в сфері енергоефективності. Відсутність єдиної бази даних щодо використання енергетичних ресурсів не дозволяє здійснювати моніторинг й належний контроль існуючої ситуації.

Прийняті останніми роками ВРУ закони, спрямовані на підвищення рівня енергоефективності країни в цілому та її регіонів, безперечно, є суттєвим поступом у справі досягнення високого рівня енергоефективності. Проте, забезпечити реальний прогрес здатна лише їх оперативна реалізація. Незначні фрагментарні зміни не сприяли підвищенню регіонального рівня енергоефективності. Впровадження заходів із енергозбереження домогосподарствами, підприємствами й державними органами залишається низьким, а використання енергії – надмірним. Складна енергетична криза супроводжується загрозливою воєнно-політичною ситуацією в Україні та фінансовою кризою.

Забезпечити енергоефективний розвиток України можна шляхом запозичення досвіду енергозбереження передових країн світу, виконання міжнародних зобов'язань України в сфері енергозбереження, удосконалення законодавчої бази, зниження енергоємності економіки країни, покращення інвестиційного клімату в сфері енергоефективності й стимулювання інвестицій в дану галузь, створення конкуренції на ринку енергоефективності, стимулювання населення до реалізації енергоефективних заходів [4].

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 [13].

Енергетичний комплекс України потребує серйозних системних перетворень у бік оптимізації паливно-енергетичного балансу регіонів та

всестороннього енергозбереження. Подальший стійкий соціально-економічний розвиток України тісно пов'язаний зі станом усіх складових паливно-енергетичного комплексу, вдосконаленням паливно-енергетичного балансу, зокрема, з підвищенням частки нетрадиційних енергоресурсів у ньому, впровадженням нових виробничих технологій, всебічним енергозбереженням, у тому числі на регіональному рівні. Важливою складовою частиною таких заходів можуть стати суспільно-географічні дослідження енергетичного комплексу України, потенціалу енергоефективності й енергозбереження та відповідне спеціальне галузеве районування. Врахування специфіки розвитку регіонів поряд із узгодженням основних цілей та механізмів їх досягнення на регіональному та державному рівнях мають стати основним принципом реалізації політики енергоефективності та енергозбереження в регіонах країни.

Список використаних джерел

1. Биба В. В. Енергозбереження в Україні: проблеми та перспективи [Електронний ресурс] / В. В. Биба, О. М. Кулініч // TheAdvancedScienceJournal, Economicshumanities: міжнар. наук. журн. – 2014. – № 9. – С. 117 Режим доступу:http://77.121.11.9/xmlui/bitstream/handle/PoltNTU/505/Byba_Kylinich_staty.pdf?sequence=1&isAllowed=y

2. Булгакова М. Енергозбереження в Україні: правові аспекти і практична реалізація. Посібник для місцевих органів влади / М. Булгакова, М. Приступа. – Рівне: видавець О. Зень, 2011. – 48 с.

3. Віннікова О. Регіональний аспект податкового стимулювання раціонального енергоспоживання / О. Віннікова // Вісник ТНЕУ. – 2011. – № 3. – С. 65-71.

4. Домбровський О. Невідповідність між наявністю енергоносіїв та потребою в них як виклик національній безпеці [Електронний ресурс] / О. Домбровський. – Режим доступу: <http://reform.energy/analitics/energoeffektivnost-akhillesova-pyata-ukrainskoy-ekonomiki-1234>

5. Досвід країн Євросоюзу з підвищення енергоефективності, енергоаудиту та енергоменеджменту з енергоощадності в економіці країн [Електронний ресурс] / Відділ інформаційно-аналітичної роботи департаменту міжнародного співробітництва та євроінтеграції. – К., 2017. – 113 с.– Режим доступу: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2018/01/Pidvyshhennya-energoefektyvnosti-v-YES.pdf>

6. Заблоцький Б. Ф. Розміщення продуктивних сил України: Національна макроекономіка: посібник / Б. Ф. Заблоцький. – К.: Академвидав, 2002. – 368 с.

7. Енергетична галузь України: підсумки 2016 року [Електронний ресурс] / Центр Разумкова. – К.: «Заповіт», 2017. – 164 с. – Режим доступу: http://razumkov.org.ua/uploads/article/2017_ENERGY-FINAL.pdf

8. Енергетична ефективність України. Кращі проектні ідеї: Проект «Професіоналізація та стабілізація енергетичного менеджменту в Україні» [Електронний ресурс] / Уклад.: С. П. Денисюк, О. В. Коцар, Ю. В. Чернецька. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2016. – 79 с. – Режим доступу: http://io.iee.kpi.ua/sites/default/files/HANDBOOK_of_BEST_PRACTICES_2.pdf

9. Енергоефективність регіонів України: проблеми оцінки та наявний стан [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/energoefekt-5secc.pdf>

10. 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. Яценко та ін.]. – К.: НАЕР, 2009. – 93 с.

11. Купчак В. Р. Стратегічне управління енергозбереженням в соціально-економічних системах регіону: дис. ...доктора економічних наук: 08.00.05 / Купчак Володимир Романович. – Одеса, 2016. – 414 с.

12. Мащенко С. О. Формування системи заходів та інструментів регулювання енергозбереження в регіонах України [Електронний ресурс] //

Економічний простір. – 2015. – № 97. – С. 92-100 – Режим доступу: file:///C:/Users/1/Downloads/ecpros_2015_97_12.pdf

13. Нова енергетична стратегія України: замість цифр – орієнтири [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dw.com/uk/нова-енергетична-стратегія-україни-замість-цифр-орієнтири/a-37210271>

14. Петренко І. П. Фінансова підтримка проектів у сфері енергозбереження в Україні / І. П. Петренко, Ю. О. Козловська // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – Випуск 14, частина 2. – 2017. – С. 65-68.

15. Шатун С. В. Комплексна оцінка стану енергоефективності в Україні / С. В. Шатун // Технологический аудит и резервы производства. – № 6/5(32), 2016. – С. 36-41. <file:///C:/Users/1/Downloads/87541-186063-1-PB.pdf>

16. Шевцов, А. І. Енергоефективність у регіональному вимірі. Проблеми та перспективи: аналітична доповідь [Електронний ресурс] / А. І. Шевцов, В. О. Бараннік, М. Г. Земляний, Т. В. Ряузова. – Дніпропетровськ: Національний інститут стратегічних досліджень, 2014. – 78 с. – Режим доступу: [\www/ URL: http://www.niss.gov.ua/articles/1616/](http://www.niss.gov.ua/articles/1616/)