

7 Цимбалюк І. О. Генезис теорії інклюзивного розвитку регіону. Причорноморські економічні студії. Одеса, 2019. Вип. 47. С. 235–240.

8 Цимбалюк І. О. Концептуальні засади інклюзивного розвитку регіону в умовах фінансової децентралізації. Інноваційна економіка. Науково-виробничий журнал. 2019. № 5–6. С. 125–133.

9 Світові ціни на брут зростають на фоні покращення настроїв на ринку URL: <https://gmk.center/ua/news/svitovi-cini-na-bruht-zrostajut-na-foni-pokrashhennya-nastroiv-na-rinku/>

10 Павліха Н.В., Марчук Ю.В. Концептуальні засади управління проектами сталих просторових систем. *Управління розвитком складних систем*. 2014. Вип. 18. С. 74–79.4.

УДК 338.2:330.34:339.9](06)

Пшибельський Володимир,
PhD аспірант Лабораторії проектів та ініціатив,
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк, Україна

ВІЙНА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА: ВИКЛИКИ ДЛЯ ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНОЇ СФЕРИ УКРАЇНИ

У сучасному світі залежність від викопного палива стала не лише економічним, але й політичним фактором, який використовується країнами, що володіють значними енергетичними ресурсами, для досягнення своїх цілей. Російська війна в Україні є живим прикладом того, як світова залежність від енергоресурсів може бути використана як зброя. Після анексії Криму та окупації Донецької та Луганської областей у 2014 році, Європа не змогла визнати всіх загроз, які несе росія та в повній мірі усвідомити свою залежність від її викопного палива. Заради енергетичного домінування росія здобула великі запаси нафти та газу в Україні й намагалася збільшити свій контроль над постачанням енергоносіїв до Європи з метою використання їх як частини своїх агресивних планів. На сьогодні експортні поставки нафти та газу продовжуються і росія використовує їх як інструменти для дестабілізації та знищення демократичної Європи. Існуюча система енергетичної безпеки ЄС виявилася ненадійною, адже Європу систематично втягували в залежність від дешевих російських

енергоносіїв. Така ситуація змусила багато держав приділити більше уваги питанням енергетичної незалежності.

Війна росії проти України внесла істотні зміни в європейський енергетичний ландшафт, тому після перемоги України, наша країна відіграватиме важливу роль як постачальник чистої енергії в оновленій європейській системі енергетичної безпеки. Підвищення рівня паливно-енергетичної незалежності визначено однією з основних стратегічних цілей української державної енергетичної політики. Національна енергетична стратегія до 2035 року передбачає підвищення ефективності використання ресурсів у секторі енергетики, інтеграцію з ринками Європейського Союзу та ефективне функціонування внутрішніх ринків, забезпечення вітчизняними ресурсами з урахуванням економічної доцільності та розвиток альтернативних джерел енергії, нових продуктів та інноваційних рішень у секторі енергетики.

Термін «енергетична безпека» був введений під час кризи нафтового ринку у 1973-1974 роках, коли запровадження ембарго членами Організації виробників та експортерів нафти на постачання окремим країнам створило загрозу для їх економічної стійкості [1; 2].

Енергетична безпека є поняттям, що визначає економічну незалежність в забезпеченні паливно-енергетичними ресурсами. Ця незалежність може бути досягнута шляхом ефективної взаємодії всіх підсистем, елементів та компонентів в межах певного механізму з метою усунення внутрішніх та зовнішніх загроз у енергетичній сфері [1].

Україна пройшла довготривалий та складний шлях до енергетичної незалежності, досягнення якої була визначено як пріоритетний напрям енергетичної стратегії. Зупинка закупівель російського газу у 2015 році та перехід на контракти з країнами ЄС стали значними кроками у цьому напрямку.

Історичним моментом, коли Україна визначила своє майбутнє як суверенна держава з розвиненою та стабільною енергетичною системою, що забезпечує її національну безпеку та стійкість. можна вважати 24 лютого 2022 року, коли українська енергосистема була відключена від енергосистем Росії та Білорусі та переведена в автономний режим.

Автономія української енергосистеми стала приводом до початку війни. Однак, після всіх труднощів, 16 березня 2022 року Україна вдалося приєднатися до ENTSO-E та забезпечити свою синхронізацію

з європейською енергосистемою на 1,5 року раніше запланованої дати, що зробило її вагомим гравцем у європейській енергетичній безпеці.

Розв'язавши війну росія цілеспрямовано намагається знищити енергетичну інфраструктуру України. Зокрема, 112 енергетичних об'єктів піддані 255 ударам з боку країни-агресора. Незважаючи на це, енергосистема України функціонує достатньо стабільно та успішно експортує електроенергію до Європи, допомагаючи Європі позбутися залежності від російських енергоресурсів [3].

Після завершення війни Україна має негайно перейти у фазу відновлення та продовжити рух у напрямку підвищення власної енергетичної незалежності. Ключ до відбудови економіки та енергетичної незалежності України у розвитку відновлюваної енергетики, що допоможе знизити залежність від імпорту енергоносіїв та збільшити енергетичну самодостатність країни [4]. Енергетична незалежність може бути досягнуто шляхом розвитку та використання відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна, вітрова, гідро- та геотермальна енергія, а також за допомогою підвищення енергоефективності та зменшення використання вугілля та інших копалин.

Для досягнення енергетичної незалежності можна використовувати різні напрямки:

- розвиток внутрішнього виробництва енергії з використанням відновлювальних джерел енергії (ВДЕ), таких як сонячна, вітрова, біомаса, гідроенергетика та інші;
- підвищення енергоефективності і зменшення витрат енергоресурсів, що може бути досягнуто за допомогою удосконалення технологій та впровадження енергозберігаючих заходів;
- розширення мережі транзиту газу, нафти та інших енергоресурсів з країн-виробників до країн-споживачів, що дозволить уникнути проміжних посередників, знизити вартість енергії та забезпечити більшу стабільність постачання;
- використання альтернативних джерел енергії, таких як теплові насоси, сонячні батареї, електромобілі та інші.

Енергетична безпека, будучи однією з найважливіших складових частин економічної безпеки, здатна забезпечити сталий розвиток економіки України [5, с.65]. Сталий розвиток енергетичної сфери

означає використання енергії з таких джерел, які не викликають шкідливого впливу на довкілля, а також зменшення кількості викидів в атмосферу та забезпечення ефективного використання ресурсів. Для досягнення цього необхідно залучати інвестиції в енергоефективність, підтримувати дослідження в області відновлюваної енергетики та впроваджувати найкращі практики в сфері енергозбереження. Забезпечити сталий розвиток енергетичної сфери можна зробити за допомогою [6; 7]:

1. Удосконалення технологій виробництва енергії з ВДЕ з метою підвищення їх ефективності та зниження вартості виробництва.

2. Забезпечення рівного доступу до енергоресурсів для всіх груп населення, зокрема для малозабезпечених та віддалених районів.

3. Розвиток мережі енергоефективного житлового фонду, що дозволить знизити витрати на енергопостачання та забезпечити більшу стійкість до коливань цін на енергію.

4. Впровадження екологічних технологій, що також є напрямом досягнення енергетичної незалежності та сталого розвитку енергетичної сфери. Такі технології включають у себе використання відновлюваних джерел енергії, зменшення викидів шкідливих речовин у атмосферу та зменшення використання енергоресурсів.

Енергетична безпека складається зі симбіозу глобальної енергетичної безпеки, національної, регіональної і локальної. Цей симбіоз створюється шляхом нейтралізації або усунення загроз у енергетичній сфері, що пов'язані з забезпеченням потреб у паливно-енергетичних ресурсах для соціально-економічного розвитку. Основні чинники, що впливають на енергетичну безпеку, це рівень забезпеченості власними паливно-енергетичними ресурсами і висока енерговитратність виробництва [1, с. 310].

Важливим елементом забезпечення енергетичної безпеки є досягнення енергетичної незалежності шляхом розвитку вітчизняного виробництва енергоносіїв і відновлювальної енергетики. Використання відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна, вітрова та гідроенергетика, дозволяє зменшити залежність від традиційних енергоресурсів і обсяг викидів шкідливих речовин у атмосферу. Україна має значний потенціал для виробництва біопалива, біогазу та біомаси, а також може розвивати вітрову та сонячну енергетику.

Також до екологічних технологій можна віднести енергоефективність будівель і обладнання. Впровадження енергоефективних технологій та матеріалів дозволяє зменшити використання енергоресурсів і зменшити викиди шкідливих речовин у атмосферу.

Ще одним напрямом досягнення енергетичної незалежності є зменшення споживання енергії і використання більш економічних технологій та енергоефективних будівельних матеріалів. Наприклад, встановлення сонячних панелей на дахах будівель або використання вітроенергетики.

В більшості країн світу інвестиції в енергозберезувальні заходи є досить популярними та здійснюються як державою, так і приватним сектором. Світовий досвід залучення інвестицій у сферу енергозбереження свідчить, що до основних позитивних чинників, які стимулюють інвестиційні процеси у цій сфері можна віднести: стабільність та досконалість законодавчої бази, рівень впровадження енергоефективних заходів, інформованість та сприйняття суспільством проблеми економії енергоресурсів. Водночас серед основних методів та інструментів зарубіжної практики енергозбереження переважають примусові заходи – законодавчо закріплені норми й ініціативи, впроваджувані державними органами влади [8; 9].

В цілому, досягнення енергетичної незалежності є важливим завданням для України та залежить від розвитку різних напрямків, таких як зменшення споживання енергії, використання відновлювальних джерел енергії та розвиток власного виробництва енергоносіїв. Реалізація цих напрямків може сприяти сталому розвитку енергетичної сфери та забезпеченню енергетичної незалежності країни. Наприклад, збільшення обсягів використання відновлюваних джерел енергії допоможе зменшити залежність від імпортованих палив та сприятиме зниженню викидів шкідливих речовин у навколишнє середовище.

Розвиток енергоефективності зменшить залежність від імпортованих палив та забезпечить сталість енергетичної системи. Використання новітніх технологій, які сприяють збереженню енергії, таких як енергоефективне освітлення та технології виробництва, сприятиме зниженню споживання енергії та витрати на її виробництво.

Отже, російська агресія завдала значної шкоди нашій енергетичній інфраструктурі, проте Україна зуміла підтримувати стабільну роботу енергосистеми та навіть експортувати електроенергію до Європи. Тепер стало очевидним, що традиційна система енергетичної безпеки ЄС виявилась ненадійною. Залежність від традиційних джерел енергії не лише нестійка, але й приносить шкоду навколишньому середовищу.

Впровадження екологічних технологій сприятиме досягненню енергетичної незалежності та сталому розвитку енергетичної сфери. Зменшення залежності від традиційних видів енергетики та розвиток відновлюваної енергетики є важливим кроком до створення сталої енергетичної системи, що забезпечуватиме економічний розвиток країни та скорочення негативного впливу на довкілля.

Також важливим при цьому є розвиток національних енергетичних проєктів, які спрямовані на розвиток вітроенергетики, сонячної енергетики та гідроенергетики. Ці проєкти можуть стати важливим елементом сталого розвитку енергетики, забезпечуючи енергію, яка виробляється відновлюваними джерелами, а також сприяючи зменшенню викидів парникових газів.

Досягненню сталого розвитку енергетики та енергетичної незалежності сприятиме розвиток енергетичної інфраструктури та модернізація існуючих електростанцій, інвестування в сучасні технології та забезпечення безперебійного енергопостачання. Комплексне використання запропонованих шляхів реформування та відбудови паливно-енергетичної сфери України у повоєнній відбудові забезпечить швидке зростання економіки країни та підвищення життєвого рівня її населення.

Список використаних джерел:

1. Мазур І. М. Дефініція поняття енергетична безпека": денотативний підхід. *Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького*. 2013. № 8. С. 302-314.

2. Цимбалюк І. О., Лущик В. Д. Досвід зарубіжних країн щодо стимулювання енергозберігаючих заходів та можливість його використання в Україні. *Актуальні питання економічних наук: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Київ, 13-14 березня 2015 року). Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2015. С. 114-117.

3. Криницький К. Відновлювана енергетика – ключ до відбудови економіки та енергетичної незалежності України. Економічна правда. 21 квітня 2022. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/04/21/686045/>

4. Цимбалюк І. О., Лущик В. Д. Необхідність та перспективи залучення інвестицій у енергозбереження в Україні. *Areas of scientific thought – 2014/2015: Materials of the XI International scientific and practical conference*, (December 30, 2014 – January 7, 2015), Vol. 2. Economic science. Sheffield. Science and education LTD 64 pp. Pp. 12-14.

5. Ільєнко А.С. Національний університет цивільного захисту України. Енергетична безпека України: сутність, загрози та механізми регулювання. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Державне управління. С.61-66.

6. Павліха Н., Цимбалюк І., Хомюк Н., Войчук М., Савчук А., Коломечюк В., Цимбалюк С. *Безпека сталого розвитку регіонів та територіальних громад України на засадах інклюзивного зростання*. Луцьк : Вежа-Друк. 2022. 514с. ISBN 978-966-940-430-5

7. Цимбалюк І. О. Інклюзивний розвиток регіону в умовах фінансової децентралізації: теорія, методологія, практика : монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2019. 340 с.

8. Цимбалюк І. О., Лущик В. Д. Податкове стимулювання залучення інвестицій у енергозбереження в Україні. *Еколого-економічні засади раціонального природокористування: теорія та практика реалізації*: кол. моногр. Луцьк: Вежа-Друк, 2015. С. 45–73.

9. Цимбалюк І.О., Лущик В.Д. Інструменти податкового стимулювання залучення інвестицій у енергозбереження в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Херсон: Херсонський державний університет. Вип. 9. Ч. 4. 2014. С. 199–202.