

ВСТУП

Важливим проявом сучасних енергетичних тенденцій є зміна енергетичних ринків. Провідні країни світу провадять промислову політику, спрямовану на поступову відмову від використання для виробництва електроенергії вугілля, повну відмову від ядерної енергії, енергії з нафти та інших невідновлюваних енергоресурсів. Ця політика отримала назву “енергетичний перехід”. Необхідність відмови від ядерної енергетики набула особливого загострення після аварії на Чорнобильській атомній електростанції та на атомній електростанції Фукусіма. Багато енергії витрачається різним транспортом та в процесі виробництва тепла. Ці споживачі, як правило, оснащені різноманітними накопичувачами (акумуляторами) енергії, тому введення їх в енергетичну систему може суттєво підвищити її ефективність.

До основних завдань, які повинна розв’язати політика енергетичного переходу, належать такі: зменшення викидів парникових газів (зменшення викидів на 80–95 % до 2050 року); ширше використання відновлюваної енергії (60 % – частка до 2050 року); енергоефективність (ефективне використання електроенергії – до 50 % до 2050 року); відповідне стимулювання науково-дослідних робіт.

Передбачається суттєва зміна в енергетичній політиці – переорієнтація політики від попиту до пропозиції та перехід від централізованої до розосередженої генерації з метою обмеження перевиробництва та надмірного споживання енергії. Цього можна досягнути впровадженням енергозберігаючих заходів та підвищенням енергоефективності. Вкладаючи кошти у розвиток енергетики, варто пам’ятати, що підвищувати ефективність та економічність споживачів, як правило, вигідніше, ніж збільшувати виробництво енергії.

У 2023 році Європарламент та Рада ЄС ухвалили нові правила для підвищення енергозбереження в ЄС. Оновлена Директива передбачає, що до 2030 року країни-члени ЄС повинні колективно забезпечити скорочення споживання енергії щонайменше на 11,7 % (порівняно з 2020 роком). Для досягнення цієї цілі країни-члени ЄС мають забезпечити щорічну економію в середньому на 1,49 % кінцевого споживання енергії, починаючи з 1,3 % до кінця 2025 року та поступово збільшуючи її до 1,9 % до кінця 2030 року. Очікується, що близько 70 % світового енергобалансу в 2050 році буде низьковуглецевим.

Цілі ЄС вже можна вважати новим орієнтиром і для України. Відповідно до “Національного плану дій з енергоефективності до 2030 року” [1] передбачається скорочення споживання енергії відносно базового сценарію на 22,3 % (первинна енергія) та 17,1 % (кінцева енергія).

Сьогодні набуває стрімкого розвитку світовий рух за реалізацію принципів стійкого екологічно безпечного розвитку. “Стійкий розвиток – це такий розвиток, який забезпечує потреби нинішнього покоління без завдання шкоди можливості майбутньому поколінню забезпечити свої власні потреби”. Активна міжнародна діяльність скеровується у напрямку комплексного розв’язання завдань охорони довкілля та підвищення рівня економіки усіх країн світу. Одночасно розробляються заходи щодо збереження озонового шару, обмеження викидів у атмосферу, які підсилюють парниковий ефект, особливо такими галузями господарства, як енергетика і транспорт.

Серед найголовніших проблем сучасності – виживання людства в умовах погіршення стану навколишнього природного середовища (довкілля) та дефіциту природних ресурсів і продовольства.

Сучасний стан навколишнього природного середовища України оцінюється як кризовий, оскільки його самовідновлення і самовідтворення вже неможливі. Для покращення стану довкілля та зменшення шкідливого впливу на нього потрібно змінити екологічну стратегію і тактику, організувати всебічну екологічну освіту, виховувати екологічну свідомість всього населення. В “Основних засадах (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2030 року” [2] зазначено, що “антропогенне і техногенне навантаження на навколишнє природне середовище в Україні у кілька разів перевищує відповідні показники у розвинутих країнах світу. Середня тривалість життя людини в Україні становить у середньому близько 66 років (у Швеції – 80 років, у Польщі – 74 роки). Значною мірою це зумовлено забрудненням навколишнього природного середовища внаслідок провадження виробничої діяльності підприємствами гірничодобувної, металургійної, хімічної промисловості та паливно-енергетичного комплексу”.

Екологічні реформи, що здійснюються в нашій державі, спрямовані на досягнення спочатку компромісу між виробничим і природним потенціалами з переходом у майбутньому до їх гармонійного співіснування в інтересах людей. Формування нової екологічної політики базується на принципі, згідно з яким екологічна безпека держави є важливим елементом і складовою національної та глобальної безпеки. У [2] визначаються не лише мета та пріоритетні завдання охорони навколишнього середовища, а й механізми їх реалізації, напрями гармонізації й інтеграції екологічної політики України в рамках процесу “Довкілля для Європи” та світового екологічного процесу. На підставі цього документа, в якому поєднуються стратегічні цілі з конкретними завданнями, розробляються програми уряду в галузі охорони довкілля та екобезпеки.

У царині освітньої політики стосовно енерговикористання необхідно спрямувати увагу здобувачів освіти на світові тенденції на енергетичному ринку. Ключовими питаннями сьогодні є енергоощадність, енергоефективність та екологічність використання джерел енергії. Знання про основні закономірності взаємодії людини, суспільства і природи, особливості впливу антропогенних факторів на довкілля, його охорону й раціональне природокористування вкрай потрібні для високоосвічених особистостей, громадян України, котрим не байдужі сучасні проблеми природних умов і ресурсів як країни загалом, так і її окремих регіонів зокрема. Майбутні керівники різних рівнів повинні вміти приймати такі рішення, які повністю відповідали б еколого-стратегічній ситуації в державі.

«Бог прощає і люди прощають. Природа не прощає ніколи».

Гете Йоганн Вольфганг