

Секція 2

ЗЕЛЕНЕ БУДІВНИЦТВО, РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ, ЕФЕКТИВНІСТЬ І СТАЛІЙ РОЗВИТОК

Засідання 07-08 червня 2022 о 14³⁰

Н.О. Тіхонова

канд. екон. наук, доцент

Інститут інноваційної освіти КНУБА, м. Київ, Україна

ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ, ЯК СКЛАДОВА «ЗЕЛеної ЕКОНОМІКИ»

Реалії сьогодення говорять нам про те, що наша планета більше не в змозі забезпечувати постійно зростаючі потреби людства. Ріст економіки в світі відбувається головним чином за рахунок видобутку природних ресурсів і якщо наші апетити продовжуватимуть зростати такими темпами, то через десять років нам знадобиться нова планета. Людству життєво необхідно знайти баланс між економічним зростанням та екологічною безпекою. Потрібен принципово новий підхід до забезпечення сталого розвитку на засадах екологічної толерантності.

Такі можливості нам дає «зелена економіка», яка передбачає ефективне використання природних ресурсів, зниження і зведення до нульового показника викиди в атмосферу вуглецевих сполук, надає можливість економічного зростання у поєднанні з екологічною стійкістю, стимулює економічний прогрес, знижує ризики зміни клімату та дефіциту водних ресурсів.

Однією із складових «зеленої економіки» є система енергоменеджменту. Енергетичний менеджмент це не тільки система управління самою енергією, скільки управління ресурсами. З цієї точки зору можна зауважити, що система енергоменеджменту стосується не лише окремих організацій, а й, зрештою, усього світу. Це одна з причин, чому енергоменеджмент може стати частиною більш широкого підходу до корпоративної соціальної відповідальності. Важливо також розуміти, що означає «управління енергією». Реєстр Ллойда описує це так: «Енергія буває у багатьох формах, включаючи електроенергію, газ, нафту та пару, і є ресурсом, який використовують організації по всьому світу. Зменшення споживання енергії та управління енергоефективністю не тільки зменшить ваші витрати, але й зменшить викиди вуглецю та допоможе захистити природне середовище. Це також зменшує вашу залежність від інших, щоб забезпечити достатньо енергії, необхідної

для роботи, таким чином зменшуючи ризики для вашої організації.»[1]

Основні концепції, що виражені в цьому визначенні – ефективність, продуктивність, навколишнє середовище, вуглецевий слід, управління та постійне вдосконалення. Однак розуміння їх у контексті системи енергоменеджменту вимагає більш процесного або цілісного підходу з точки зору збереження ресурсів та зменшення споживання енергії як частини енергетичного менеджменту. Опосередковано ці підходи можуть зменшувати кількість забруднення та відходів, що утворюються, оскільки, в кінцевому підсумку, після розробки системи енергоменеджменту можна використовувати менше енергії та/або більш ефективні джерела енергії (відновлювальні). Такі концепції можуть вплинути як на екологічну, так і на енергетичну політику на стратегічному рівні. Навіть якби енергія була безкоштовною, її виробництво, розподіл і використання все одно мали б вплив на навколишнє середовище. Іншими словами, використання меншої кількості енергії або управління споживанням енергії майже напевно призведе до зменшення забруднення та кількості відходів, тому енергоменеджмент може допомогти перетворити добрі наміри в реальність. Це ключовий стратегічний висновок.

Енергетичний сектор є джерелом близько трьох чвертей викидів парникових газів сьогодні і є ключем до запобігання найгіршим наслідкам зміни клімату, можливо, найбільшої проблеми, з якою зіткнулося людство.

Число країн, які оголошують про зобов'язання щодо досягнення нульових викидів у найближчі десятиліття, продовжує зростати. Але обіцянок уряду на сьогодні - навіть якщо вони повністю виконані - далеко не достатньо для того, щоб звести глобальні викиди вуглекислого газу, пов'язані з енергетикою, до нуля до 2050 року і дати хочаб шанс обмежити підвищення глобальної температури до 1,5°. Для цього потрібна повна трансформація того, як ми виробляємо, транспортуємо та споживаємо енергію. Зростання політичного консенсусу щодо досягнення чистого нуля є приводом для значного оптимізму щодо прогресу, якого може досягти світ, але зміни, необхідні для досягнення чистого нуля викидів у всьому світі до 2050 року, погано вивчені. Щоб втілити вражаючі амбіції сьогоднішнього дня в реальність, необхідно проробити величезну роботу, особливо з урахуванням різноманітності ситуацій у різних країнах та їхніх можливостей для внесення необхідних змін [2].

Перспективним напрямком досягнення намічених до 2050 року цілей та розвитку енергетичного менеджменту як в Україні, так і у світі вцілому на найближчий час є якомога більш широке використання

відновлювальних джерел енергії. За рахунок новітніх наукових, технічних та технологічних розробок з кожним роком зростає частка цього сегменту ринку. Відновлювані джерела енергії, включаючи сонячну, вітрову, геотермальну, гідроенергетику, біопаливо, та інші, знаходяться в центрі переходу до менш вуглецевих і більш стійких енергетичних систем.

Шлях до чистих нульових викидів вузький: для того, щоб залишатися на ньому, потрібне негайне та масове впровадження всіх доступних чистих та ефективних енергетичних технологій. В результаті прагнення та застосованих зусиль до досягнення чистих нульових викидів світова економіка у 2030 році буде приблизно на 40% більше, ніж сьогодні, але споживає на 7% менше енергії. Найважливішою частиною цих зусиль є глобальний поштовх до підвищення енергоефективності, внаслідок чого щорічні темпи підвищення енергоефективності до 2030 року становитимуть у середньому 4%, що приблизно втричі перевищує середній показник, досягнутий за останні два десятиліття [3].

Скорочення викидів в енергетичному секторі не обмежується CO₂: викиди метану від викопних видів палива знизяться на 75% протягом наступних десяти років у результаті глобальних узгоджених зусиль щодо впровадження всіх доступних заходів та технологій щодо скорочення викидів. Сценарій нульових чистих викидів Міжнародного енергетичного агентства до 2050 року закликає до глибоких перетворень у всіх куточках глобальної енергетичної системи для досягнення декарбонізованого енергетичного сектора, здатного підтримувати глобальну економіку, що вдвічі перевищуватиме нинішню.

Чистий нульовий викид у 2050 році не може статися без згоди та активної підтримки людей. Частково це пов'язано з разовими подіями, які не вважаються поведінковими змінами, але включають поєднання низьковуглецевих технологій та участі людей, таких як покупка електромобіля або утеплення горища. Однак зміни у поведінці, тобто коригування у повсякденному житті, що знижують марнотратне чи надмірне споживання енергії, також необхідні. Вони особливо важливі у багатших частинах світу, де енергоємний спосіб життя є нормою.

Список використаних джерел:

1. Реєстр Ллойда <https://www.lrqa.com/>
2. International Energy Agency <https://www.ica.org/>
3. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. Департамент відновлюваних джерел енергії <https://sace.gov.ua/>