

Альтернативна енергія як складова регіональної стратегії розвитку господарського комплексу

О.Ю. МИХОПАРКІНА

*Харківська національна академія міського господарства
61002 Україна, м. Харків, вул. Революції, 12
olmykh@mail.ru*

Нова економіка переконливо доводить, що альтернативна енергія - це важливий ресурс і рушійна сила соціально-економічного розвитку регіонів. Ринок альтернативних джерел енергії виступає таким же фактором виробництва, як і ринки інформаційних ресурсів, праці й капіталу. Тому завдання створення й експлуатації економічно ефективної системи використання альтернативних джерел енергії повинно розглядатися пріоритетно на регіональному і державному рівнях.

Формування механізму використання альтернативних джерел енергії є важливою умовою сталого розвитку міст, регіонів, країн на сучасному етапі. Однак за результатами 2009 року процент використання альтернативних джерел енергії в Україні складає 0,83% енергетичного балансу країни. Цей показник є дуже низьким порівняно з такими країнами Європи, як Швеція або Австрія, де цей відсоток складає близько 24%

В останній час інтерес до проблеми використання сонячної енергії різко збільшився. Потенціальні можливості використання безпосередньо сонячної енергії дуже великі. Якщо ми зможемо використовувати 0,0125% всієї цієї енергії, то людство було б повністю забезпечене енергією зараз, а використання 0,5% повністю б покрило всі потреби людства назавжди (якщо вважати, що населення Землі не перевищить 20 млрд.)

Використання сонячної енергії набуває популярності в Україні. Враховуючи кліматичні зміни та тенденції до збільшення сонячного випромінювання з кожним роком, перспективи впровадження сонячних колекторів з метою отримання енергії стають більш реальними навіть у північній Україні, де рівень інтенсивності сонячного випромінювання становить лише 1000 кВт*год на 1м² за рік

(Наприклад, у Криму та південній Україні цей показник становить 1360 кВт*год).

На шляху впровадження глобального використання сонячної енергії існує ряд факторів, що обмежує її потужності. Для того, щоб сонячні колектори виробляли таку кількість енергії, яка б задовольнила енергетичні потреби людства за рік, їх потрібно розмістити на площі 1-3 млн. км². Також, для створення такої великої кількості колекторів потрібно 1,3*10⁹ тон алюмінію, світовий запас якого оцінюють саме в таку цифру. Також безпосереднє використання сонячного випромінювання потребує велику кількість праці: для виготовлення 1 МВт-року знадобиться від 10 до 40 тис. людино-годин. В той же час у традиційній енергетиці цей показник менший у 50-80 разів.

На даний момент, період окупності сонячних колекторів в середньому в 2 рази менший періоду функціонування обладнання (10-12 років для якісного обладнання при періоді функціонування 20-25 років), що є достатньо довгим терміном і не є привабливим для інвесторів, тому необхідно шукати шляхи зменшення цього періоду до прийняттого терміну.

Серед шляхів підвищення ефективності використання сонячної енергії, можна виділити підвищення кількості сонячної радіації на поверхню землі (цей шлях є реальним, враховуючи кліматичні зміни та тенденцію до підвищення сонячного випромінювання); підвищення коефіцієнту корисної дії колектора (завдяки інноваційним науковим розробкам), підвищення тарифу на електроенергію (таке підвищення є неминучим враховуючи дефіцит та вичерпність традиційних джерел енергії), зменшення ціни сонячного колектора (знову, завдяки інноваційним науковим розробкам).

На даний момент важко говорити про масштабне використання сонячного проміння. Враховуючи потреби міст в електроенергії, зокрема енергоємність житлово-комунального господарства, можливо прогнозувати впровадження і використання сонячної енергії у невеликих обсягах – з метою міського освітлення вулиць, площ, будівель та автострад.

Отже використання сонячної енергії має як переваги (головним чином, з точки зору екології) так і недоліки (проблеми

розміщення та ресурсоемності). Розглядаючи освітлені факти з економічної точки зору, необхідно відзначити, що також існують проблеми, пов'язані з низькою економічною ефективністю використання альтернативних джерел енергії, а саме – значною вартістю та задовгим періодом окупності обладнання, що створює перешкоди на шляху впровадження сонячної енергії у господарський комплекс. Враховуючи це, необхідно пропонувати нові шляхи підвищення економічної ефективності використання альтернативних джерел енергії і, завдяки майбутнім інноваційним науковим розробкам, а також кліматичним змінам, підвищувати роль сонячної енергії у регіональній стратегії розвитку господарського комплексу.