

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ В УКРАЇНІ

Мірошник О. О., д.т.н., професор,
Петренко Ю. В., магістрант ФЕРКТ, (ДБТУ, м. Харків, Україна)

The production of electricity from renewable energy sources is becoming more and more relevant for any country that wants to reduce its energy dependence on other countries, in particular to protect itself from possible interruptions in the supply of organic and nuclear fuel.

Актуальність дослідження зумовлена покращенням ситуації в енергетичній сфері щодо розосередженої генерації, використанню альтернативних традиційних та поновлюваних джерел енергії.

На сьогодні практично всі провідні країни світу розробляють принципово нову ідеологію побудови та функціонування енергетичної галузі з метою надання безпечного, надійного, економічно доцільного та екологічно прийняттого енергозабезпечення споживачів. Зазначена ідеологія базується на активній інформатизації та інтелектуалізації енергетичних об'єктів, широкому використанні розосередженої генерації, в першу чергу, на рівні розподільних електричних мереж середньої та низької напруги, створенні та впровадженні провідних енергоефективних технологій у сфері генерації, акумулювання, розподілу енергії, систем зв'язку та телекомунікацій, засобів керування та захисту, формуванні нової тарифної та регуляторної політики [3].

Основною перевагою використання відновлюваних джерел енергії є їх невичерпність та екологічна чистота, що сприяє поліпшенню екологічного стану і не призводить до зміни енергетичного балансу на планеті.

Існуючі технології ВДЕ не є досить досконалыми, мають різний рівень економічної ефективності та різний технічний рівень. Однак всі вони мають такі визначні переваги як дуже низький рівень (або зовсім не мають) викидів парникових газів і мають невичерпний (відновлюваний) запас палива необхідний для їх реалізації. Деякі з цих технологій вже сьогодні є конкурентоспроможними і є всі підстави сподіватись, що в майбутньому їх економічна ефективність буде зростати на фоні зростання ціни і ускладнення умов видобутку традиційних енергоресурсів.

Висновки. Виробництво електроенергії з відновлювальних джерел енергії стає дедалі актуальнішим для будь-якої країни, що хоче зменшити свою енергозалежність від інших держав, зокрема забезпечити себе від можливих перебоїв з поставками органічного та ядерного палива. До того ж таке виробництво або зовсім не дає викидів у атмосферу шкідливих речовин (вітро-, гідроенергетика, використання геотермальних джерел та енергії Сонця) або принаймні не збільшує обсягу таких викидів.