

Ралдугін В. Є., ст. гр. ЕТ-14-1д, Коваленко Л. Р., к.т.н., доц. - науковий керівник

ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

*Запорізька державна інженерна академія, кафедра електротехніки та
енергоефективності*

Біоенергетика — галузь, а саме один із напрямів в обширному понятті «Альтернативні та відновлювальні джерела енергії», яка є перспективною в сучасному енергетичному комплексі і яка міцно закріпилась у Європі, та лише почала розгортатись в Україні.

Статистичні дані показують, що доля біомаси в кінцевому валовому енергоспоживанні таких країн як Фінляндія, Латвія, Швеція, Естонія тощо, складає близько тритини (25-28%), тоді як в Україні лише 1,78 % (дані за 2011 р.).

В Європі на частку біомаси у виробництві теплової енергії припадає 93% з усіх відновлювальних джерел, а електричної 3,7% з 21% на ВДЕ.

З таких видів біомаси як солома зернових і рапсу, луска соняшників, деревна біомаса (порубочні залишки, щепи тощо), біоетанол, біодизель, газ із відходів с/г та ТПВ, Україна використовує для виробництва енергії всі, окрім біодизеля. Економічний потенціал цих видів біомаси в країні складає 15,45 млн т.у.п.

Незважаючи на потенціал України в цій галузі, деякі умови, які склалися в нинішньому енергетичному середовищі, створюють певні бар'єри у розвитку:

- вузьке, а часом і зовсім некоректне визначення терміну «біомаса»;
- високі вимоги до «місцевої складової обладнання» (50%), тобто: хоча б половина обладнання, задіяного у виробленні «чистої» енергії, повинна бути державного виробництва;
- низький коефіцієнт «зеленого тарифу» на електроенергію, вироблену з біомаси та біогазу.

Тим не менш, ці бар'єри подолані частково або повністю, тож у перспективі можна прогнозувати наступні параметри, як то:

- зростання частки біомаси у валовому кінцевому продукті у виробництві енергії до 4,3% у 2020 році, та 10% у 2030; теплової енергії — 14% та 32% відповідно за роками; електричної енергії — 1% та 4%;
- збільшення встановленої електричної потужності електростанцій на біомасі до 533 МВт на 2020 рік, 1181 МВт на 2025 рік та 2133 МВт на 2030 рік, відштовхуючись від 112 МВт станом на 2015 рік;
- заміщення природного газу на 3,5 та 7,5 млрд м³/рік на 2020 та 2030 р.р. відповідно.

Багато фахівців прогнозують, що з поновлюваних і альтернативних джерел енергії, найбільш затребуваними будуть сонячна і вітрова, про потенціал і можливості яких відомо всім. Сонячна — найбільш швидкозростаюча галузь, вітер же до 2040 року витіснить гідроенергетику. Але не варто забувати про те, що з року в рік така проблема як відходи (виробництв, побутові та ін.) стає все більш і більш нагальною. І саме біоенергетика зможе з цієї проблеми отримати вигоду.