

ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ БІОЕНЕРГЕТИКИ

Подхалюзін А.Ю.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Енергетична ефективність біоенергетики достатньо висока для того, щоб виділити її в окремий напрям енергетичного господарства.

В Україні існує достатній енергетичний потенціал практично всіх видів біомаси і необхідна науково-технічна та промислова база для розвитку даної галузі енергетики.

Потенціал біогазу, доступного для виробництва енергії на великих полігонах твердих побутових відходів, складає близько 400 млн. м³/рік, що відповідає 0,3 млн. т у.п./рік.

Впровадження технологій промислового та побутового прямого спалювання біомаси, виробництва біогазу та генераторного газу з біомаси дозволить замінити біля 6,5 млн. т.у.п. традиційних видів палива, отримати біля 5 млрд м³ біогазу (4,3 млн. т.у.п.) та близько 4,8 млрд.м³ генераторного газу (0,82 млн.т органічного палива в умовному обчисленні).

В Україні найбільш перспективними для використання можна вважати наступні технології:

- промислові деревоспалювальні котли потужністю 0,1-5 МВт для встановлення в лісгоспах та на деревообробних комбінатах;

- деревоспалювальні станції централізованого теплопостачання потужністю 1-10 МВт;

- соломоспалювальні фермерські котли та котли для теплопостачання найближчих споживачів, потужність 0,1 - 1 МВт;

- соломоспалювальні станції централізованого теплопостачання потужністю 1-10 МВт;

Використання газу звалищ є найбільш прибутковим на промислових підприємствах, розміщених неподалік від самих звалищ.

На сьогодні з урахуванням ціни на біомасу для енергетичного використання, собівартість виробленої з неї теплової енергії у 2,6-10 разів менша ніж собівартість теплової енергії виробленої з використанням природного газу.