

Енергія біомаси Землі, як економічна альтернатива традиційним енергоресурсам підприємств

В. В. Струнін

Національний університет харчових технологій

Енергетична криза сприяла пошуку рішень по використанню так званих нетрадиційних джерел енергії. Технічні рішення щодо використання нетрадиційних джерел енергії можуть бути успішно застосованими в найрізноманітніших сферах діяльності підприємств (опалення виробничих приміщень, нагрівання води, приводи робочих частин та ін.). Серед таких джерел вагоме місце посідає енергія, що міститься в біомасі Землі. Особливо актуальними такі рішення є для підприємств харчової та пов'язаної з нею переробної промисловостей, так як вони найчастіше використовують сировину різного органічного походження, що є основою технологій, які розглядаються.

Як показали дослідження, використання енергії біомаси у якості енергетичного ресурсу підприємств, дасть змогу останнім дещо вивільнити і перенаправити кошти, які передбачалися на оплату енергоносіїв, на інші цілі, зокрема розробку нових видів продукції та закупівлю і впровадження новітніх технологій.

В ході аналізу, в Україні виявлений сумарний енергетичний потенціал біомаси на рівні 29,6 млн. т у. п. Так, наприклад, за оціночними даними, річний обсяг біоенергії від відходів сільськогосподарських культур має потенціал в 131,1 млн. МВт·год (економія приблизно 16,1 млн. т у. п.), від відходів тваринництва – 335 млн. т (енергетична цінність становить 13,4 млн. т у. п.).

Додатковою перевагою біоенергоресурсів є вирішення, так званого, „екологічного питання”, оскільки, наприклад, збільшення маси вугілля, яке спалюється на ТЕС, на 1 % призводить до збільшення обсягу шкідливих викидів на 0,93 %. Крім того, слід враховувати, що після вступу в силу Кіотського протоколу по відношенню до викидів “парникових” газів вводиться ринкова

система, де викид 1т CO₂ коштуватиме за різними оцінками від \$5-10 до \$50-110 (прогноз Стокгольмського інституту навколишнього середовища). Розглядаються навіть рівні цін в 200 \$/т.