

УДК 662.641

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТОРФУ ЯК ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОГО ПАЛИВА

Н.І. Андрієнко, С.І. Барканов
Сумський державний університет
40007, м. Суми, вул. Р.-Корсакова, 2
info@ecolog.sumdu.edu.ua

Одним із шляхів вирішення питання сталого енергопостачання та зменшення витрат на енергоносії є активне і широке використання місцевих видів палива, в т.ч. торф'яного.

Торф - низькокалорійне викопне паливо, що утворилося з болотного рослинного матеріалу, при відсутності кисню та надмірній вологості у болотистій місцевості.

Використання торфу дуже різноманітне. У сільському господарстві торф застосовують для приготування добрив або на підстилку в тваринництві, для мульчування ґрунту, зберігання фруктів, озеленення, вироблені площі готуються і включаються в сівозміну. Крім того, торф використовують в медицині, зокрема - в офтальмології, курортології, гінекології, ветеринарії, а також для приготування фармацевтичних засобів. Традиційно, торф сприймається і як дешеве якісне паливо – брикет.

Комплексне використання торфу, обумовлюється наявністю великої різноманітності його видів навіть в межах одного родовища. Торф, як дешеве й екологічно чисте паливо, широко використовується у світі, це сировина із зольністю до 35 %, а як добрива у сільському господарстві, - якщо зола вміщує корисні компоненти і має більшу зольність. Залежно від напрямку використання гранична зольність торфової сировини приймається: 5 - 15 % - для хімічного використання і термічної переробки, 15 - 23 % - для паливних брикетів, 23 - 35 % - для палива, 35 % і більше - для виготовлення органічних добрив.

Торф малого ступеня розкладу застосовується для виробництва підстилочних, пакувальних, ізоляційних матеріалів та як сировина для гідролізного виробництва, верхня межа ступеня розкладу - від 10 до 20 і навіть 25 %. Торф високого ступеня розкладу може застосовуватися для хімічної переробки. Нижня межа ступеня розкладу торфу для цього виду використання приймається 30 - 35 %.

І хоча теплоємність торфу на 15 - 20% нижче за вугілля, але торф має ряд переваг перед "чорним золотом". По-перше, він значно дешевший, а по-друге, має властивість значно довше "зберігати температуру", тому що процес горіння та тління триваліший, а отже, торф на порядок вище за вугілля за екологічним показником. Зменшення об'ємів його видобутку пояснюється менталітетом вітчизняних споживачів та проблемами збуту продукції. Але в умовах, коли запасів природного газу замало, а вугілля видобувати все важче та дорожче, питання альтернативних джерел енергії набуває все більшої актуальності.

Список літературних джерел

- 1 Технологія виробництва и переработки торфа. Калининский политехнический институт. М., издательство «Недра», 1970г., 200с.
- 2 Бухаркина Т.В., Дигуров Н.Г. Химия природных энергоносителей и углеродных материалов.-Москва, РХТУ им. Д.И. Менделеева,-1999.-195с.
- 3 www.torf.ucoz.ru.