

О. В. ЧЕРЕВКО, головний спеціаліст – державний інспектор відділу експертизи та аналізу споживання ПЕР

Територіальне управління Державної інспекції з енергозбереження по Харківській області,
м. Харків

КОТЛИ НА НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДАХ ПАЛИВА, ЯК ОДИН З НАПРЯМКІВ РОЗВИТКУ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ РЕГІОНУ

Паливно – енергетичний комплекс Харківщини є провідним в Україні за об'ємами енергоносіїв. Особливість паливно – енергетичного комплексу зумовлена 2-ма факторами:

– в області добувається майже 40 % газу України;

– енергетична система регіону забезпечується, в основному, за рахунок власних потужностей.

В умовах зростання цін на природні енергетичні ресурси більш актуальною стає ситуація навколо нетрадиційної та відновлювальної енергетики. Скоротити споживання природних енергоресурсів за рахунок впровадження сучасних систем та економічного обладнання – ось вихід з даної ситуації. Одним із шляхів зменшення споживання первинних енергоресурсів є розвиток нетрадиційних та поновлювальних джерел енергії. На даний час їх частка в енергетичному балансі країни не перевищує 0,5 %.

Рівень розвитку альтернативної енергетики має вирішальний вплив на стан економіки в Харківському регіоні та держави в цілому.

Використання відновлюваних та нетрадиційних джерел енергії є актуальними для України, оскільки дозволяє зменшити її залежність від імпортованих енергоносіїв та підвищити енергетичну безпеку. Підвищення енергоефективності національної економіки – одне із стратегічних завдань сьогодення. Наразі енергоємність валового внутрішнього продукту (ВВП) України у –3 рази вища, ніж в економічно розвинутих країнах. Зменшенню залежності національної економіки від імпорту енергоносіїв значною мірою відповідає підвищення самозабезпечення України енергією за рахунок впровадження технологій з використання нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива (НВДЕ).

Тому слід чітко уявляти та розуміти, що енергоефективність дуже важливий аспект діяльності влади, наукового потенціалу Харківського регіону та країни в цілому, та окрім цього є стратегічним «продуктом» національної економіки, промисловості та соціального достатку.



Державна політика в сфері альтернативної енергетики керується наступними принципами:

- сприяння розробці та раціональному використанню нетрадиційних джерел та видів енергетичної сировини для виробництва (видобутку) альтернативних видів палива з метою

економії паливно-енергетичних ресурсів та зменшення залежності України від їх імпорту;

- зменшення негативного впливу на стан довкілля за рахунок використання як сировини для виробництва альтернативних видів палива відходів різного роду діяльності, додержання екологічної безпеки виробництва (видобутку), транспортування, зберігання та споживання альтернативних видів палива;

- підтримка розвитку науково-технічної бази виробництва (видобутку) альтернативних видів палива, пропаганда науково-технічних досягнень у цій сфері;

- підтримка підприємництва у сфері альтернативних видів палива на основі державного захисту інтересів підприємця;

Харківська область з урахуванням досягнень, можливостей і перспектив розвитку паливно-енергетичного комплексу займає вигідне положення серед інших регіонів України

Нетрадиційні джерела та види енергетичної сировини – сировина рослинного походження, відходи, тверді горючі речовини, інші природні і штучні джерела та види енергетичної сировини, у тому числі нафтові, газові, газоконденсатні і нафтогазоконденсатні вичерпані, непромислового значення та техногенні родовища, важкі сорти нафти, природні бітуми, газонасичені води, газогідрати тощо, виробництво (видобуток) і переробка яких потребує застосування новітніх технологій і які не використовуються для виробництва (видобутку) традиційних видів палива.

Велике значення для зменшення споживання енергоносіїв має оптимізація систем теплопостачання населених пунктів області. Наближення джерел теплопостачання до споживачів, приведення їх потужності до фактичних потреб, переведення частини споживачів на альтернативне або індивідуальне опалення надасть можливість знизити споживання енергоносіїв на 10–20 %.

Дуже актуальною сьогодні стала проблема енергоефективності в галузі житлового господарства. Використання нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії у комунальній енергетиці – один з найбільш перспективних напрямів. Уряд країни та муніципальна влада, добре усвідомлюючи, що майбутнє за нетрадиційними видами енергетики, вже зараз взяли за впровадження проектів, розрахованих на найближчі десятиріччя.

Використання нетрадиційної енергетики в ЖКГ стає більш потенціальним та перспективним завданням в Харківській області та інших регіонах нашої держави. Тому з кожним роком перед державою стає завдання про зменшення видатків на повноцінне функціонування даної галузі, що можливе лише за рахунок впровадження нетрадиційної енергетики в житлово – комунальне господарство.

Протягом останніх років проведена значна робота по модернізації і оптимізації систем теплопостачання населених пунктів Харківського регіону: м. Первомайський, сел. Краснопавлівка, сел. Ковшарівка.

Теплозабезпечення закладів освіти Харківської області здійснюється 821 котельнями. Із загальної кількості котелень: 312 працюють на твердому паливі, з них 52 топкових на паливних брикетах; 472 на газу; 31 – мають електроопалення; 6 – на дровах; 915 закладів підключені до центральної мережі теплопостачання.

Переведення навчальних закладів освіти області сільської місцевості на електроопалення та гаряче водопостачання, переведення навчальних закладів з централізованого на локальне теплопостачання (будівництво автономних котелень за новими технологіями з використанням різних видів енергоносіїв – газу, електроенергії, тирси або сіна), проведення робіт з модернізації опалювальних котлів для їх роботи на деревині та соломі та інших видах палива (крім природного газу), застосування енергоефективних освітлювальних приладів.

В поточний зимовий період опалення на соломі та насіннєвій лузги в області організовано у 6 сільгосп підприємствах, п'ять з яких використовують отриману теплову енергію для виробничих потреб, а одне – для побутових.

Одним із перспективних напрямків є біоенергетика. На сьогодні використання біомаси

як палива в Україні дорівнює 988 тис. т у. п./рік, що становить 0,5 % споживання первинних енергоресурсів. При цьому значна кількість біомаси, придатної для виробництва енергії, знищується або вивозиться на звалища.

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.

До поняття біомас відносять органічну частину твердих побутових відходів та іноді торф. Для виробництва енергії переважно застосовують тверду біомасу, а також отримані з неї рідкі газоподібні палива – біогаз, біодизель, біоетанол. Біомаса є відновлювальним, екологічно чистим паливом, використання якого не призводить до підсилення глобального парникового ефекту.

За статистичними даними Харківська область володіє одним з найбільших потенціалів біомаси (18,1 млн т/рік) При заміщенні споживання природного газу та рідких нафтопродуктів за рахунок біомаси кошти, що раніше сплачувалися за їх придбання і врешті надходили до країн-поставників, залишаються у регіонах в якості плати фермерам та лісгоспам за поставку біомаси як палива. Ці гроші витрачаються на розвиток Харківського регіону.

До основних переваг біомаси відносять:

- біомаса як місцевий вид палива доступна всюди;
- біомаса є формою запасеної енергії, яку можна звільнити в будь-який час для одержання енергії;
- універсальність біомаси;
- переробка біомаси поліпшує екологічну обстановку в регіоні.

Крім біомаси, також можливе використання інших видів нетрадиційного палива як альтернативне рішення проблем «сьогодення».

Торф – це своєрідне, відносно молоде геологічне утворення, що відноситься до горючих корисних копалин і створюється в результаті природного відмирання та неповного розпаду болотної рослинності в умовах надлишкової вологості і недостатньому доступі повітря. Ресурси торфу – це значний енергетичний та агрохімічний потенціал нашої країни; торф на даний час успішно використовується як комунально-побутове місцеве паливо і є джерелом сировини для інших галузей народного господарства. Комплексне використання торфу, тобто використання торфу одного родовища одночасно для потреб сільського господарства та промисловості, обумовлюється наявністю великої різноманітності його видів навіть в межах одного родовища.

1. На даний час існують два основних завдання, які потребують вирішення у сфері енергозбереження: створення економічних механізмів енергозбереження у вигляді фінансової підтримки державою енергозберігаючих проектів і пошук джерел фінансування місцевих програм та проектів.

2. Фінансування державою сфери енергозбереження можливе за рахунок цільового виділення коштів з державного бюджету та шляхом формування спеціальних фондів енергозбереження з використанням визначених законодавством механізмів наповнення цих коштів. Джерелами наповнення таких фондів можуть бути як економічні санкції за нераціональне використання енергоресурсів, так і кошти, отримані в результаті впровадження енергозберігаючих заходів. Для цього потрібно звільнити від оподаткування частину прибутку платників податків, яка отримана в результаті ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів. Звільнена від оподаткування частина коштів підприємств може використовуватися на наповнення спеціальних фондів енергозбереження підприємств.

Список літератури

1. Скриль В.В. стан та перспективи використання біомаси у тепlopостачанні регіонів України.
2. Концепція «неатомного» шляху розвитку енергетики України. [www.ch20.org/ ukr/](http://www.ch20.org/ukr/)

nnconcept_ukr.pdf. • 2. В. А. Маляренко. Энергосбережение и централизованное теплоснабжение в концепции развития коммунальной энергетики // Энергосбережение, энергетика, энергоаудит. – 2007. – № 3. – С. 72–77.

3. А. А. Долінський. Енергозбереження та екологічні проблеми енергетики // Вісник НАН України. – 2006. – № 2. – С. 24–32.

4. В. А. Маляренко, О. І. Яковлев, І. Г. Жиганов. Развитие биоэнергетики – важный шаг повышения энергозависимости сельхозпроизводителя // Энергосбережение • Энергетика • Энергоаудит. – 2006. – № 12. – С. 8–20

5. Трегобчук В. Ресурсно-екологічна складова національної безпеки // Економіка України. – 2002. – № 2. – С. 4–15.

6. Енергетична стратегія України до 2030 року // www.aes-ukraine.com/documents/5390.html – 48 .k

7. Суходоля О. М. Розвиток нормативно-правової бази енергозбереження та створення механізмів фінансового забезпечення енергозберігаючих проєктів

Поступила в редакцію 21.10 2010 г.