

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В УКРАИНЕ

Важным фактором устойчивого развития экономики Украины является реализация новой политики эффективного энергосбережения основу которой должны быть положены разработки целостной системы взаимосвязанных тактических и стратегических антикризисных мер. Эта проблема является предметом все более пристального внимания со стороны законодательных и исполнительных органов власти Украины. Очевидно, что одним из важнейших условий устойчивого роста показателей социально-экономического развития регионов Украины и страны в целом является кардинальное улучшение обеспечения электроэнергией и теплоснабжения населенных пунктов. Современная ситуация в энергообеспечении большинства регионов Украины характеризуется как весьма напряженная. Это предопределяется хроническим дефицитом практически всех видов традиционных энергоресурсов, на энергоносители, зависимых от импорта, прежде всего, нефти и газа.

Одним из перспективных направлений в стратегии решения проблем улучшения энергосбережения и теплоснабжения является использование нетрадиционных возобновляемых источников энергии. Для районов с масштабным сельскохозяйственным, лесопромышленным производством наиболее целесообразно развитие энергетики на основе биомассы отходов сельского, лесного и жилищно-коммунального хозяйства, деревообрабатывающего производства и др. Зарубежный и вполне определенный отечественный опыт переработки биомассы в энергоисточники дает основание для постановки задачи расширения масштабов развития этого направления энергетики в регионах Украины [1].

Чтобы обеспечить экономию запасов топлива, которые природа накапливала на протяжении миллионов лет, отопительная техника последовательно

преодолевала этапы долгого пути, что позволило создать возможности ответственного подхода к использованию этих ресурсов.

Целесообразным дополнением этой тенденции является непосредственное использование солнечной энергии с помощью солнечных коллекторов. Благодаря применению технически высококачественных коллекторов и согласованной с ними общей системы экономичное использование солнечной энергии сегодня не является предвосхищением будущего, а уже стало реальностью, проверенной на повседневной практике. Если учесть, что цены на топливо постоянно растут, то инвестиция средств в гелиоустановку является весьма выгодным капиталовложением [7].

Солнечный коллектор (гелиоустановка) — устройство для сбора тепловой энергии Солнца, переносимой видимым светом и ближним инфракрасным излучением. В отличие от солнечных батарей, производящих непосредственно электричество, солнечный коллектор предназначен для горячего водоснабжения и отопления бытовых и промышленных помещений

Правильно сконструированные коллекторные гелиоустановки с согласованными между собой системными компонентами могут обеспечивать примерно от 50 до 60% ежегодной потребности частного дома в энергии для приготовления горячей воды. Использование гелиоустановки также и для поддержки системы отопления здания позволяет дополнительно сэкономить средства. В домах с низким расходом энергии можно экономить до 35% общей потребности в энергии для приготовления горячей воды и отопления[4]. Летом можно полностью отказаться от дополнительного тепла. В остальные месяцы года и для отопления помещений зимой гелиоустановка дополняется вторым независимым источником тепла - обычно низкотемпературным отопительным котлом, работающим на жидком топливе/газе, или, что еще лучше, - конденсационным котлом.[4].

Важной характеристикой солнечной установки является ее энергетическая окупаемость - время, необходимое солнечной установке для выработки такого количества энергии, какое было бы затрачено на ее производство. В Северной

Европе, на которую приходится меньше солнечной энергии, чем на другие обитаемые части света, солнечная установка для нагрева горячей воды окупает затраченную на нее энергию за 3-4 года.

Главное преимущество использования солнечных коллекторов:

- Не отравляет среду;
- Не зависит от роста цен на топливо;
- Длительное использование - до 25 лет;
- Стоимость содержания и эксплуатации – минимальное;
- Большая экономия топлива (до 60%);
- Продолжительность применения растягивается на целый год;

Солнечные коллекторы применяются для автономного горячего водоснабжения, отопления промышленных и бытовых помещений, подогрева воды в бассейнах. Наибольшее количество производственных процессов, в которых используется тёплая и горячая вода (30—90 °С), проходят в пищевой и текстильной промышленности, которые таким образом имеют самый высокий потенциал для использования солнечных коллекторов.

Гелиоустановки монтируются на все типы крыш частных домов, коттеджей, дач, санаториев, пансионатов, гостиниц, баз отдыха, детских лагерей и спортивных сооружений. Минимальные требования к обслуживанию и ремонту. Автоматика позволяет установить необходимую температуру и автономно работать гелиоустановке на протяжении всего срока службы

С внедрением альтернативных видов топлива энергетическая экономика станет более децентрализованной и эффективной, что позволит домовладельцам и предприятиям самостоятельно удовлетворять свои потребности в энергии. Снизится зависимость от импортной нефти, что укрепит национальную безопасность. Сократятся выбросы парниковых газов, что уменьшит угрозу повышения уровня моря для приморских регионов и угрозу засух и повышения температуры для сельского хозяйства. Появятся новые рабочие места на новых предприятиях в сферах сельского хозяйства, производства,

обслуживания. Все это в совокупности с развитием рыночных механизмов оптимизации традиционной энергетики позволит обеспечить достаточный уровень экономико-энергетической безопасности регионов Украины.

Список литературы:

1. Горизонты возобновляемой энергетики. Безруких П. П., Бушуев Д. А., Пузаков В. Н. - М.: Из-во ГУ «Институт энергетической стратегии» // Энергетическая политика, 2006, -№ 6, - С. 24-33.

2. Еколого-економічні проблеми використання нетрадиційних та відновлених джерел енергії (на прикладі вітрової енергії)./Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. Будзяк В. М. - К.: РВПС України, 2000. - 18с.

3. Національна безпека: український вимір / Інститут проблем національної безпеки Ради національної безпеки і оборони України. Горбулін В.П., Литвиненко О.В - К.: Інтертехнологія, 2008. - 104с.

4. Возобновляемая энергетика: сегодня - реальность, завтра - необходимость./ Безруких П. - М.: Лесная страна, 2007. - 120 с.

5. Забезпечення економічної безпеки України у сфері оборони. /Автореф.дис. на зд.наук.ст.к.е.н. Дубровіна О.О.– Інститут економічного прогнозування НАН України, Київ, 2004. -20с.

6. Методологія дослідження та забезпечення / Національна юридична академія України ім. Ярослава мудрого. – Х.: Константа. 2006. – 438с.

7. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://grand-overon.in.ua/sovety-i-rekomendacii/informacija-o-solnechnoj-jenergii-v-ukraine.html>