

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОЗАВИСИМОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Таранюк Л.Н., Коблянская И.И.

На пути к энергетической независимости нельзя обойтись без рационального использования энергоресурсов. Развитие энергетики и соответствующее улучшение экономических и экологических параметров может происходить в двух направлениях:

- Повышение эффективности использования традиционного ископаемого (невозобновляемого) топлива.
- Расширение использования возобновляемых энергетических ресурсов.

Большая энергоемкость отечественного производства является фактором реальной угрозы национальной безопасности. На один доллар производимой продукции в Украине, согласно подсчетам специалистов, расходуется 89 килограммов условного топлива. Это в 3-5 раз больше, чем в развитых странах. В то же время зависимость нашей страны от поставки топлива из других стран в последние годы составила 60%. Использование альтернативных источников энергии все больше становится одним из приоритетных направлений политики развитых стран в области энергосбережения. Биомасса сегодня является четвертым по значению топливом в мире, давая ежегодно 1250 млн т у.т. энергии и составляя около 15% всех первичных энергоносителей (в развивающихся странах - до 38%). Необходимость и возможность развития в Украине энергетики, основанной на использовании возобновляемых источников энергии, обусловлены следующими причинами:

- Дефицит традиционных топливно-энергетических ресурсов.
- Благоприятные климатические и метеорологические условия для использования основных видов возобновляемых источников энергии.
- Наличие промышленной базы, пригодной для производства практически всех видов оборудования для нетрадиционной энергетики.
- Наличие законодательной базы, определяющей стратегии и направления развития данной отрасли.

Использование ВИЭ в Украине составляет на сегодняшний день 5.6 млн т у.т., что эквивалентно 2.8% ОППЭ. Из всех ВИЭ доля биомассы является наибольшей после большой гидроэнергетики - около 18%. В 2001 г. из биомассы, в основном древесных отходов, было произведено 29 ПДж тепловой энергии, что составляло 0.5% ОППЭ. В то же время, согласно оптимистическому прогнозу, общий потенциал биомассы, доступный для энергетического использования в Украине, составляет 17.6 млн т у.т., вероятный прогноз дает 10.6 млн т у.т. Для использования имеющихся ресурсов биомассы, в Украине может быть использовано оборудование, общая установленная мощность которого будет составлять 9071 МВтт и 415 МВтэ. Это приведет к замещению 6.7 млн т у.т./год и снижению выбросов парниковых газов на 34 млн т/год СО₂-эквивалента. Для реализации данного проекта необходимы инвестиции в размере 1027 млн. долларов. Потенциальные запасы геотермальной энергии оцениваются величиной 1022 Дж. Это эквивалентно запасам топлива 3.4.10¹¹ т у.т. Развитие нетрадиционной энергетики и альтернативного топлива, способных в короткие сроки принести значительный экономический эффект общественному производству, должно основываться на:

- Использовании вторичных энергоресурсов предприятий промышленности.
- Восстановлении установок малой гидроэнергетики.
- Использовании современных ветроэнергетических установок с учетом ветровых условий Украины.
- Широком использовании теплонасосных устройств и систем геотермальной энергетики и др.

Для реализации программ развития альтернативных источников энергии до 2010г., отечественной экономике необходимо 13 млрд. грн., в то же время финансирование этих программ осуществляется лишь на 59%. При условии полного финансирования, экономия энергоресурсов составит 8-10%. Таким образом, развитие биоэнергетических технологий позволит уменьшить зависимость Украины от импортированных энергоносителей, повысить ее энергетическую безопасность за счет организации энергоснабжения на базе местных возобновляемых ресурсов, создать значительное количество новых рабочих мест (преимущественно в сельских районах), улучшить экологическую ситуацию.