

## **Перспективы и проблемы развития альтернативной энергетики в Украине**

Е.И.СЛАВУТА, В.В.ЗВЯГИНА

*Харьковская национальная академия городского хозяйства*

*61002 Украина, г. Харьков, ул. Революции, 12*

*slavuta@ic.kharkov.ua, enigma\_solution@mail.ru*

Использование нетрадиционных источников энергии является одним из перспективных направлений энергоресурсосбережения в сфере теплоснабжения и одновременно способствует решению экологических проблем. В настоящее время затраты топлива на производство 1 Гкал тепла в коммунальной теплоэнергетике Украины составляют 160–180 кг у. т., в развитых странах — 145–150 кг. Перерасход топлива приводит к увеличению почти вдвое выбросов в атмосферу - 45 г/МДж CO<sub>2</sub> вместо 26 г/МДж CO<sub>2</sub>.

С целью создания инвестиционной привлекательности использования экологически чистых источников энергии в Украине с сентября 2008г. введён в действие „зелёный тариф”, по которому закупается электроэнергия, произведенная на объектах электроэнергетики, которые используют альтернативные источники энергии. В апреле 2009г. законодательство по действию «зелёного тарифа» было усовершенствовано. В частности, продлён срока действия «зеленого тарифа» до 1 января 2030 года, размер тарифа привязан к твердой валюте – 0,113 евро за 1 кВт·ч.

Кроме того, «зелёный тариф» стал дифференцированным по видам источников энергии. Предпочтение отдаётся солнечной энергии – коэффициент к тарифу колеблется в пределах 4,4 – 4,8; для электроэнергии, произведенной из биомассы, коэффициент равняется 2,3; для электроэнергии, произведенной за счёт энергии ветра, коэффициент составляет 1,2 – 2,1. Такая дифференциация создаёт благоприятные условия для расширения использования необходимых стране нетрадиционных источников энергии.

Таблица - Потенциал альтернативных источников энергии в  
Украине

Вид	Годовой потенциал		Годовое замещение природного газа
	млрд. кВт•ч	млн. т условного топлива	млрд. м <sup>3</sup>
Ветроэнергетика	41,7	15,0	13,04
Солнечная энергетика	28,8	6,0	5,22
Геотермальная энергетика	105,1	12,0	10,43
Биоэнергетика	27,7	10,0	8,70
Гидроэнергетика	162,8	20,0	17,40
Энергетика внешней среды	154,7	18,0	15,65
Всего	520,8	81,0	70,44

Несмотря на признание необходимости развития альтернативной энергетики, практическая реализация этого направления происходит медленно. Фактический объём использования нетрадиционных и возобновляемых видов энергии (прежде всего ветровой и солнечной) в 2008г. составил 1,61 млн. т.у.т. В Украине на сегодняшний день работает шесть ветровых электростанций (Аджигольская, Асканиевская, Донузлавская, Новоазовская, Сакская и Трускавецкая ВЭС), общая генерирующая мощность которых составляет чуть более 70 МВт. В то время как по оценкам специалистов достижимый годовой потенциал составляет 41,7 млрд. кВт•ч.

В сфере использования солнечной энергии наиболее перспективными являются Одесская, Херсонская, Днепропетровская области и Крым. Общий потенциал выработки солнечной энергии составляет 28,8 млрд. кВт•ч в год, хотя фактически достигнутые показатели в сотни тысяч раз ниже.

Еще одним направлением развития альтернативной энергетики является производство биогаза, используемого на равных с природным газом. Пока в строй введены лишь три биогазовые

установки: в Еленовке (Днепропетровская обл.), пгт.Терезино и с.Большой Круполь (Киевская обл.). Потенциально же такие установки могут быть построены во многих городах Украины. Наибольшее количество биомассы, доступной для анаэробного сбраживания, а значит и для получения биогаза, зафиксировано в Харьковской (101,4 тыс. т.у.т.), Полтавской (100,5 тыс. т.у.т.), Черниговской (93,4 тыс. т.у.т.), Винницкой (92,7 тыс. т.у.т.) областях.

В настоящее время потенциал альтернативных источников энергии в Украине используется на 2%. Одной из причин такого состояния является неразвитость отечественного рынка производства необходимого оборудования. На сегодняшний день в Украине насчитывают 3 производителя солнечных коллекторов («МК-Украина», «Енергозберігаючі системи», ЗАО "РОСС"), 6 производителей ветровых установок (НВГ «ВіндЕлектрик», ДП ВО «Південмаш», Компанія «Українська Альтернативна Енергетика», ЧП «МИР ВЕТРА», Государственное ремонтно-наладочное предприятие «Крименергоналадка», НПК «ВЕСТА», ООО «Новатор») и установок, для получения биогаза (ДП «Запорізький КТП сільськогосподарського машинобудування», ВАТ «Пресмаш», ТОВ «МВП», ВАТ «Первомайськдизельмаш», ДП «Завод ім. В.О. Малишева», ДП «Мотор-Січ»). Серийным производством занимается только один производитель по каждому направлению.

Считаем необходимым использование стимулов не только производителям электроэнергии из экологически чистых источников, но и производителям соответствующего оборудования, например, путём предоставления налоговых льгот. По оценкам экспертов развитие производственной базы позволит к 2020г. увеличить долю энергии, произведенной из альтернативных источников, до 7–8% в общем энергобалансе страны.