

виях разлагаются чрезвычайно медленно (70 лет и более). Существенные затруднения вызывает организация сбора и утилизации полиэтиленовой пленки, а также одноразовой пластмассовой тары, особенно ПЭТ-бутылок, которых в Беларуси, по мнению экспертов, образуется 13 тыс. т в год.

Поскольку мировая индустрия переработки отходов активно развивается последние 50 лет, технологических проблем, препятствующих переработке отходов, практически не существует. Более того, наблюдается непрерывное совершенствование технологий, что приводит к уменьшению расходов на переработку, увеличению глубины переработки отходов, улучшению качества вторичных ресурсов. Проблемой в этой части является то, что большинство техники, технологий и оборудования производится за рубежом. Применение современных технологий в Республике Беларусь сдерживается отсутствием развитого рынка переработки отходов и потребления вторичного сырья. В частности, нет системы маркировки полимерных материалов, отсутствует инфраструктура центров сертификации вторичного сырья, практически отсутствует производство типовых деталей и изделий, а значит, нет информации о свойствах этой продукции, нет нормативной документации на использование изделий из полимерных отходов. По мнению ряда экспертов, ситуацию улучшит использование научно-технического центра, способного провести анализ источников образования отходов, определить номенклатуру продукции из отходов и ее потребителей, разработать технологические процессы их утилизации и соответствующую нормативную документацию, обеспечить информационное освещение полученных результатов.

*Н.А. Смольская, канд. экон. наук, доцент  
БГЭУ(Минск)*

## ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ: ОТЕЧЕСТВЕННАЯ И ЗАРУБЕЖНАЯ ПРАКТИКА

XXI ст. будет отмечено веком сохранения биосферы Земли от угрозы глобального загрязнения, широкомасштабного использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) для устойчивого развития хозяйственных систем.

В последнее десятилетие в мире наблюдается тенденция роста в использовании ВИЭ — энергии ветра, солнца, геотермальных вод, естественного движения водных потоков, древесного топлива, биомассы, фитомассы и др.

Предпосылки перехода к альтернативной энергетике, включающие экологические, природно-сырьевые, экономические, политические, социальные и эволюционно-исторические аспекты исследуемой пробле-

мы, многочисленны. Среди них — возможности снижения выбросов парниковых газов как главной причины глобального изменения климата, исчерпание углеводородных видов энергоресурсов, а значит, постоянный рост цен на них на мировых рынках, значительный потенциал ВИЭ и, при наличии реально работающих механизмов стимулирования, закрепленных на законодательном уровне, экономическая целесообразность соответствующих инвестиционных проектов, В 2010 г. в более чем 100 странах мира были установлены различного рода стратегические цели для стимулирования ВИЭ (для справки: в 2005 г. — 55 государств). Мировой опыт свидетельствует об эффективности использования таких механизмов, как налоговые льготы, надбавки, система квот, «зеленых сертификатов» и др.

К началу 2010 г. доля ВИЭ в структуре общемирового потребления конечной энергии составляла порядка 19 %, из них 13 % приходилось на использование традиционной биомассы. В первом десятилетии XXI в, ежегодный прирост мощности ВИЭ составлял 10-60 %. Суммарные инвестиции в возобновляемую энергетику лишь за 2009 г, составили 150 млрд дол. США, на 15 % превышающие показатели предыдущего года. Лидерами на рынке инвестиций в ВИЭ стали Германия, Китай и США.

Высокий (до 85%) уровень ресурсной импортозависимости Республики Беларусь, абсолютная и относительная ограниченность органических видов топлива диктует необходимость реализации стратегии их диверсификации, а также снижения к 2015 г. доли доминирующего поставщика углеводородов до 70-71 %. Вышеотмеченное свидетельствует о целесообразности развития в республике возобновляемой энергетики.

Согласно Стратегии развития энергетического потенциала Республики Беларусь, утвержденной постановлением Совета Министров от 09.08.2010 г., среди приоритетных задач в сфере повышения энергоэффективности отмечается необходимость обеспечения использования собственных энергоресурсов в балансе для производства тепловой и электрической энергии: в 2012 г. — не менее 25 %, к 2015 г. — не менее 28 %, а к 2020 г. — не менее 32 %. В 2010 г. данный показатель составлял 20,7 %. В балансе ВИЭ свыше 70 % составляла топливная древесина, более 15 % — древесные отходы, порядка 9 % — топливная щепа, энергия ветра — 5 %.

Приоритетными видами ВИЭ являются разновидности биомассы (быстрорастущей древесины, отходов деревообработки и сельхозпроизводства). Возможности республики по использованию древесины в качестве топлива оцениваются на уровне 3,5-3,7 млн т у.т. в год, 1,5 и 0,5 млн т у.т. составляют соответственно потенциал использования отходов растениеводства и коммунальных отходов.

В республике создаются благоприятные условия для использования потенциала ВИЭ, вместе с тем предстоит решить еще ряд проблем.