

УДК 629.735

## **ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ КАК ОДНО ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Швайко А.В., Петрова А.А.

Научный руководитель – ст.преподаватель Самосюк Н.А.

Для функционирования и развития экономики нашей страны первостепенное значение имеет не только устойчивое обеспечение её энергоносителями, но и экономически оправданное эффективное использования топливно-энергетических ресурсов при существующем уровне развития техники и технологии, а также соблюдении требований к охране окружающей среды.

За последние 15 лет реализованы три пятилетних республиканских программы энергосбережения. В 2012 году приняты дополнительные меры по усилению работы по энергосбережению и повышению энергоэффективности: для органов государственного управления установлены показатели по снижению потребления светлых нефтепродуктов; доведено задание по снижению потребления электроэнергии и природного газа промышленным организациям – крупным потребителям ТЭР; утвержден Комплекс мер по снижению энергоёмкости ВВП в 2012- 2015 гг.; определены прогрессивные удельные нормы расхода ТЭР

Так как одним из показателей энергетической безопасности страны является доля собственных энергоресурсов в её топливном балансе, то важно отметить значительное усиление работы в данном направлении. В частности, в республике действует Национальная программа развития местных и возобновляемых энергоисточников, которая предусматривает использование вторичных энергоресурсов для выработки тепловой и электрической энергии, а также внедрение биогазовых, ветроэнергетических и гелиоустановок, тепловых насосов, строительство и восстановление ГЭС. В ходе реализации программ по увеличению использования местных ТЭР, вторичных энергоресурсов и возобновляемых источников энергии будет введено в эксплуатацию около 200 энергоисточников на древесном топливе и торфе, 33 ГЭС мощностью 102,1 МВт, 84 биогазовых комплекса, работающих на отходах животноводства и птицеводства, мясопереработки, сточных вод, сахарных заводов. Ряд пилотных проектов уже реализован. Так, в период 2008-2012 гг. построено 8 биогазовых комплексов суммарной электрической мощностью около 8,3 МВт, в том числе в текущем году – один мощностью 0,6 МВт. До конца года запланирован ввод еще 10 биогазовых комплексов суммарной электрической мощностью 11,6 МВт. Также энергоэффективные мероприятия проводятся в промышленности (введение когерационных установок). В организациях жилищно-коммунального хозяйства обобщенные энергозатраты снижены, прежде всего, за счет внедрения высокоэффективного насосного оборудования; преобразования котельных в мини-ТЭЦ; оптимизации схем теплоснабжения с ликвидацией длинных теплотрасс и установкой локальных теплоисточников в центре тепловых нагрузок; замены неэкономичных котлов с низким КПД на более эффективные, замены неэффективных теплотрасс с применением предизолированных труб, реконструкции тепловых узлов с внедрением эффективных теплообменников; термореновации зданий и сооружений; установки систем автоматического регулирования теплопотребления на отопление и горячее водоснабжение

Продолжается работа и по модернизации основных производственных фондов Белорусской энергетической системы, что означает введение высокоэффективных

генерирующих мощностей современными технологиями энергетического производства. Вводятся высокоэффективные генерирующие мощности современными технологиями энергетического производства. Это позволит снизить удельный расход топлива на выработку электрической энергии не менее чем на 10 %.

Эффективной мерой отслеживания рационального использования топлива, электрической и тепловой энергии является надзорная деятельность, т.е. проведение проверок и обследований организаций (экспресс - энергоаудиты).

Практическая реализация мероприятий энергосбережения требует значительного вложения средств. Достижение установленных показателей по энергосбережению в 2011-2015 гг. потребует финансирования в объеме 8,66 млрд. долларов США. Часть средств поступит из международных организаций в рамках реализации совместных проектов.

На данный момент Беларусь успешно осуществляет международную деятельность в сфере энергосбережения и энергоэффективности совместно с Международным банком реконструкции и развития (МБРР), Программой развития Организации объединенных наций (ПРООН), Европейским союзом, другими организациями. Ряд проектов, в том числе и в социальной сфере, уже реализован: реконструированы котельные, модернизированы тепловые пункты, внедрено энергоэффективное освещение, проведена тепловая модернизация зданий, установлены энергосберегающие стеклопакеты. На основе внедрения новейших технологий и оборудования получен и социальный эффект.