

*И. Е. ПЛЮТА, аспирант*

*(Совет по изучению производительных сил Украины НАН Украины, г. Киев)*

## **К ВОПРОСУ СТАНДАРТИЗАЦИИ В СФЕРЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ**

Наукові праці МАУП, 2001, вип. 2, с. 46–47

Напряженное положение в электроэнергетике Украины, сложившееся в последние годы, обусловлено рядом причин: дефицит собственных топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), отсутствие достаточных средств для оплаты их импорта, недостаточные законодательная и нормативно-методическая базы, несоответствующие новым для Украины рыночным условиям хозяйствования, отсутствие достаточных инвестиций, нерациональное использование энергоресурсов и др. Все это отрицательно сказывается на темпах экономического развития и процессах финансовой стабилизации.

Использование резервов сбережения ТЭР, в частности электроэнергии, имеет для страны приоритетное значение и может стать одним из результативных, эффективных и относительно малозатратных способов сокращения импорта нефти и природного газа и соответственно сбережения валютных средств, уменьшения капитальных затрат на создание новых мощностей для добычи и переработки топливных ресурсов и производства электроэнергии, улучшения экологической ситуации, сбережения средств потребителей энергии и повышения уровня жизни.

Общий потенциал энергосбережения в Украине, по расчетам Госкомэнергосбережения Украины, оценивается в 145–170 млн т у. т., что составляет 42–48 % объема потребления ТЭР [2, с. 73–79], а расходы на использование потенциала энергосбережения значительно ниже расходов на импорт топлива.

Эффективным механизмом управления энергосбережением является стандартизация, которая способствует разработке и реализации про-

грамм энергосбережения, является предпосылкой эффективного использования ТЭР и устойчивого энергообеспечения всех потребителей ресурсов и энергии.

Проблема стандартизации требований по энергосбережению в нашей стране стала актуальной в начале 90-х годов. На основе Закона Украины “Об энергосбережении” была разработана комплексная программа государственной и межгосударственной стандартизации в сфере энергосбережения на 1995–1999 гг.

Построенная на научных принципах, комплексная система стандартов [1] направлена на установление:

- терминов и определений основных понятий в энергосбережении;
- номенклатуры показателей эффективности использования ТЭР и порядка внесения их в техническую документацию;
- требований к показателям качества ТЭР и методов их определения;
- методов расчета и анализа сокращения затрат топлива и энергии;
- нормативов расхода топлива и энергии и методов их определения;
- методов определения экономической эффективности энергосберегающих мероприятий;
- методов расчета электробалансов промышленных процессов, технологий и предприятий;
- методов испытаний и сертификации объектов в соответствии с требованиями энергосбережения;
- требований к метрологическому обеспечению энергоиспользования и энергосбережения;
- методов сбора и обработки информации о расходе топлива и энергии;

- требований к нетрадиционным и возобновляемым источникам энергии;
- требований к энергосберегающим технологиям и оборудованию;
- требований к утилизации и использованию вторичных энергетических ресурсов;
- требований к базе данных об энергосбережении.

Терминологию и определения по энергосбережению устанавливает стандарт ДСТУ 2420-94 "Энергоэкономия. Термины та визначення", а также терминологические стандарты по нетрадиционным и возобновляемым источникам энергии (ДСТУ 2275-93), системам электроснабжения (ДСТУ 2790-94, 2791-94), электротехнике (ДСТУ 2843-94), электроприводам (ДСТУ 2313-93).

Важнейшим стандартом по энергосбережению является ДСТУ 2339-94 "Энергоэкономия. Основные положения" [1], который обозначает основные принципы стандартизации требований по энергосбережению: принципы комплексности, системности, взаимосвязи, конъюнктурности, обязательности, рациональности ограничений использования энергетических ресурсов. Стандарты "Ресурсоэкономия. Порядок установления показателей ресурсоэкономия і документації на продукцію" (ДСТУ 3052-95), "Энергоэкономия. Номенклатура показателей энергоэффективности і порядок їх внесення в нормативну документацію" определяют установление показателей эффективности использования ТЭР: удельного потребления ТЭР, энергоемкости основных производственных фондов, КПД и др. [3, с. 126–132].

ДСТУ 2155-93 "Энергоэкономия. Методы визначення економічної ефективності заходів з енергоэкономия" регламентирует основные положения по определению экономической эффективности мероприятий по энергосбережению, методы определения эффективности этих мероприятий.

Комплекс стандартов включает также требования к эффективному проектированию, строительству и эксплуатации сетей электроснабжения, производству и эксплуатации энергоиспользующего оборудования, аппаратуры, строительных конструкций; распространяется на процессы добычи, сбережения, производства и распределения ТЭР, показатели их качества.

Вопросам стандартизации энергосбережения и энергопотребления уделяется значительное

внимание во многих странах мира. Международной организацией по стандартизации всех видов деятельности и отраслей экономики является Международная организация по стандартизации (ISO), в сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC) разрабатывающая проекты международных стандартов (IS), в том числе и по стандартизации электроэнергетики и электротехнических установок. Стандарты ISO относительно энергосбережения и рационального использования энергии объединены в группу 13600 по тематике "энерго-технические системы" (TES) [4].

Большое значение в мире приобрели и стандарты энергоэффективности, которые в нормативных документах для технологических процессов, оборудования, бытовых и промышленных приборов, предоставления услуг регламентируют уровни минимальной энергоэффективности, что способствует появлению на рынке наиболее экономичной и эффективной продукции.

В связи с вышеизложенным можно считать необходимым активное участие Украины в деятельности ISO, IEC и других международных организаций, а также гармонизацию ДСТУ с международными стандартами и непосредственное их применение. Важным было бы также законодательное обеспечение рычагов стимулирования сбережения топливно-энергетических ресурсов.



#### Литература

1. ДСТУ 2339-94. Энергоэкономия. Основные положения. — К.: Держстандарт України, 1994.
2. Меркушов В. Т. Энергоэкономия как складовая часть энергетической безопасности Украины // Энергетическая безопасность Украины: факторы влияния, тенденции развития / За ред. М. П. Ковалка, А. К. Шидловського, В. П. Кухаря. — К.: УЕЗ, 1998.
3. Стоянова І. І., Соколовська І. І. Современный стандартизация в сфере энергоэкономия // Энергетическая безопасность Украины: факторы влияния, тенденции развития / За ред. М. П. Ковалка, А. К. Шидловського, В. П. Кухаря. — К.: УЕЗ, 1998.
4. Энергоэкономия и стандартизация как факторы энергетической безопасности / А. Н. Криволапов и др. — К.: Лорос, 1998.