Секция «Экономика природопользования, энергетики и биотехнологий»

Политико-экономический аспект развития системы энергоменеджмента на основе стандарта ISO 50001

Научный руководитель – Новикова Ольга Валентиновна

Маскова Юлия Рамильевна

Студент (бакалавр)

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Инженерно-экономический институт, Экономика и менеджмент в энергетике, Санкт-Петербург, Россия

E-mail: yulya-maskova@yandex.ru

Сегодня ряд компаний и даже энергетическая политика отдельных стран в силу политико-экономических обстоятельств (нехватка собственных энергетических ресурсов (ЭнР), тесная топливная зависимость от стран-импортеров) решает задачу повышения энергетической эффективности (ЭЭ), используя систему энергетического менеджмента (СЭнМ). СЭнМ - совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов, используемая для установления энергетической политики и энергетических целей, а также процессов и процедур для их достижения. Важную роль в СЭнМ играют стандартные подходы к ее совершенствованию. В мире существуют стандарты энергетического менеджмента (ЭнМ), внедрение которых позволяет системно анализировать эффективность СЭнМ и оперативно отслеживать возможность внедрения новых организационно-технических решений. На уровне государств внедрение стандартов ЭнМ иногда является обязательным. Например, в Казахстане субъекты государственного энергетического реестра обязаны создать, внедрить и организовать СЭнМ в соответствии с требованиями международного стандарта по ЭнМ. Традиционно экономика ведущих развитых стран характеризуется более высоким уровнем ЭЭ, чем российская. Однако методики расчета уровня ЭЭ не в полной мере отражают потенциал энергосбережения. Даже энергоемкость ВРП, ВВП не является однозначным критерием для сравнения ЭЭ регионов [1,2].

Наиболее традиционный взгляд на СЭнМ в России предполагает создание информационной системы учета и контроля ЭнР. При этом системы могут быть разного уровня: от мониторинга с сигналами перерасходов до систем с оперативным автоматическим регулированием потребления, путем перераспределения нагрузки между оборудованием [3]. Однако организации могут добиться экономии энергии в течение первых двух лет в объеме 10-20% лишь за счет организационных мер по системному управлению энергопотреблением [6]. Стоит отметить, что в международном стандарте ISO 50001:2011 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению», на основе которого в России разработан национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 50001-2012 (далее стандарт), заложен опыт большого количества компаний. Стандарт является универсальным, так как использует подход «один размер, пригодный для всех» («one-size-fits-all»). Требования стандартов сформулированы таким образом, что они лишь предписывают то, что должно быть сделано, а метод достижения каждого из этих требований организация определяет, исходя из собственных нужд и возможностей.

Для того, чтобы оценить, какая работа проделана в области внедрения СЭнМ в России, обратимся к Государственному докладу Минэнерго России [4]. В рамках выборочного мониторинга деятельности организаций в области управления энергосбережением и повышением ЭЭ были опрошены порядка 150 крупных российских компаний из различных секторов экономики, среди которых особый интерес представляют организации ТЭК. Доля компаний в 2015 году, декларирующих внедрение СЭнМ, составляет 62%, однако

только 43% прошли сертификацию на соответствие стандарту. Таким образом, внедрение СЭнМ в ряде отечественных компаний не всегда сопряжено с внедрением стандарта.

Анализ материалов по СЭнМ в энергетических компаниях РФ позволил выявить следующие стимулы для совершенствования:

- 1) Выполнение требований законодательства по энергосбережению и повышению ЭЭ с учетом целевых показателей [5]. Эти требования в РФ не предусматривают совершенствование СЭнМ на основе стандарта.
- 2) Заинтересованность в реальном повышении ЭЭ предприятия. Такая деятельность может проводиться как с внедрением стандарта, так и без, на основе собственной программы, исходя из энергетической политики.
- 3) Среди компаний, внедряющих стандарт, есть и те, которые помимо повышения ЭЭ преследуют цели улучшения имиджа компании и повышения конкурентоспособности. Стандарт ISO 50001 получил широкое признание во всём мире и в случае прохождения сертификации предприятие получает ряд преимуществ. Международный обмен опытом в области стимулирования и поддержки мероприятий по повышению ЭЭ помогает отечественным предприятиям повысить свою конкурентоспособность. Уже формируется целый ряд компаний, у которых появляется экономическая за-интересованность для получения внешнего финансирования собственных энергоэффективных проектов. Сертификация дает возможность получить доступ к зарубежным тендерам, увеличить уровень доверия: партнеров, инвесторов и потребителей.

Таким образом, внедрение стандарта в СЭнМ и его сертификация является насущной и актуальной задачей для российских компаний, что отвечает современным мировым тенденциям развития в этой области. Это позволит предприятиям и стране в целом быть более конкурентоспособными в условиях стремления России демонстрировать тенденцию к рациональному природопользованию с сокращением выбросов ${\rm CO_2}$ и учетом других экологических параметров, актуальную в мировом сообществе.

Источники и литература

- 1) Ерастов А.Е., Новикова О.В. Методы интегральной оценки эффективности региональных программ энергосбережения // Экономические аспекты развития энергетики. Энергия-2016. Одиннадцатая международная научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых, 5-7 апреля 2016 г., г. Иваново: материалы конференции. Иваново: ИГЭУ, 2016. В 6 т. Том 6. С. 53-54.
- 2) Ерастов А.Е., Новикова О.В. Методика формирования обобщенного показателя эффективности реализации программ энергосбережения// Неделя науки СПбГПУ: материалы научно-практической конференции с международным участием. Инженерно экономический институт СПбГПУ. Ч. 1. СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2014. С. 535-537.
- 3) Новикова О.В., Гринев А.В., Лозовский С.В. Повышение эффективности нормирования потребления энергоресурсов для промышленных предприятий // Научно-технические ведомости СПбГПУ.-СПб.: Изд-во СПбГПУ, 5(180)2013. С. 54-59.
- 4) Министерство энергетики РФ. http://minenergo.gov.ru/node/5197
- 5) КонсультантПлюс. http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 103618
- 6) United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). http://www.unido.org