УДК 620.9:622.279

ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕМ В АО «УЗБЕКНЕФТЕГАЗ»

А.О.Азаров, О.В.Азаров
(АО «O`zLITIneftgaz»)

АННОТАЦИЯ

Рассмотрена организация работ по энергосбережению и энергетической эффективности в АО «Узбекнефтегаз» на основании разработанной Системы управления энергосбережением в АО «Узбекнефтегаз» с учетом основных положений международного стандарта ISO 50001-2011.

АННОТАЦИЯ

ISO 50001-2011 халқаро стандарти асосий қоидаларини ҳисобга олган ҳолда «Ўзбекнефтгаз» АЖда ишлаб чиқилган энергия тежамкорлигини бошқариш тизими асосида «Ўзбекнефтгаз» АЖда энергия тежамкерлиги ва энергия самарадорлиги буийча ишлар ташкилқилиниши кўриб чиқилди.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: энергосбережение, энергоэффективность, система управления энергосбережением, методы управления энергосбережением.

Принятие в Республике Узбекистан постановления Президента от 5 мая 2015 года № ПП-2343 «О Программе мер по сокращению энергоемкости, внедрению энергосберегающих технологий в отраслях экономики и социальной сфере на 2015-2019 годы», развитие его в постановлениях от 26 мая 2017 года № ПП-3012 «О Программе мер по дальнейшему развитию возобновляемой энергетики, повышению энергоэффективности в отраслях экономики и социальной сфере на 2017-2021 годы» и от 22 августа 2019 года № ПП-4422 « Об ускоренных мерах по повышению энергоэффективности отраслей экономики и социальной сферы, внедрению энергосберегающих технологий и развитию возобновляемых источников энергии» обусловило необходимость создания новых подходов к управлению энергосбережением как на государственном уровне, так и на уровне отдельных организаций, в части осуществляющих бурение скважин, добычу, переработку, транспортировку и передачу различных видов топливно-энергетических ресурсов и энергии в едином экономическом комплексе Республики Узбекистан.

Одним из стратегических направлений эффективной реализации политики энергосбережения в АО «Узбекнефтегаз» является совершенствование системы управления энергосбережением с учетом прогрессивного мирового опыта в сфере управления энергосбережением. Необходимо отметить, что проблема повышения энергоэффективности и энергосбережения в мире стимулировала создание международного стандарта по системе энергетического менеджмента ISO 50001:2011 «Система энергоменеджмента. Руководство по использованию». Данный стандарт предлагает энергетическим компаниям и организациям подход в управлении энергосбережением, который позволяет обеспечить экономию энергоресурсов и повышение энергетической эффективности за счет применения лучшей управленческой практики. Это означает, что повышение энергоэффективности при функционировании организации может быть достигнуто за счет совершенствования организации управления.

В рамках договора № ПК.22.55/19.20 по теме «Совершенствование работ по энергосбережению и эффективности использования топливно-энергетических ресурсов в нефтегазовой области» разработан проект нормативного документа

«Положение по организации Системы управления энергосбережением в АО «Узбекнефтегаз» с учетом основных положений ISO 50001:2011. В соответствии с этим основу структуры Системы управления энергосбережением составляют центры координации и контроля (ЦКК).

Это – структурное подразделение, принимающее решение, осуществляющее планирование энергосбережения, управление, координацию и контроль эффективности расходования энергоресурсов.

Основным элементом совершенствования системы управления энергосбережением в АО «Узбекнефтегаз» является развитие методов управления с учетом факторов, влияющих на энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Метод управления – совокупность способов и средств воздействия управляющего субъекта на объект управления для достижения определенной цели. На формирование методов управления энергосбережением оказывают влияние цели, задачи и сама структура Системы управления энергосбережением.

Целью работоспособности Системы управления энергосбережением является оперативное принятие управленческих решений, направленных на достижение целевых показателей энергосбережения и энергетической эффективности, установленных АО «Узбекнефтегаз».

Управление энергосбережением в АО «Узбекнефтегаз» складывается из следующих процессов:

- анализ энергопотребления, энергосбережения и энергетической эффективности технологических объектов отрасли;
- нормирование и планирование расхода энергоресурсов;
- формирование целевых показателей энергетической эффективности и энергосбережения;
- разработка, внедрение Программы энергосбережения и подведение итогов ее реализации;
- экономическое стимулирование энергосбережения;
- финансирование энергосбережения;
- учет и контроль эффективности потребляемых энергоресурсов;
- нормативно-методическое обеспечение энергосбережения и повышение энергетической эффективности.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- анализ поступающей информации в сфере энергосбережения от государственных органов и формирование оперативной информации по поддержке управленческих решений;
- разработка и реализация программ энергосбережения в координации с другими корпоративными программами;
- осуществление мониторинга показателей энергосбережения и энергетической эффективности технологических объектов АО «Узбекнефтегаз»;
- формирование форм отчетности о выполнении Программы энергосбережения и показателях энергетической эффективности технологических объектов и их оперативная корректировка;
- организация внедрения наилучших доступных технологий в разработку инновационных энергосберегающих технологий;
- систематическое подведение итогов выполнения Программы энергосбережения и экономическое стимулирование организаций по результатам ее выполнения;
- организация проведения энергетических обследований технологических объектов;
- формирование нормативно-методической базы энергосбережения;
- распространение передового опыта энергосбережения и повышение энергетической эффективности, проведение научно-технических конференций и семинаров по тематике энергосбережения.

С учетом целей и задач определены экономические, социально-технические и организационно-технические методы управления Системы управления энергосбережением.

Экономические методы управления энергосбережением предназначены для обеспечения разработки, реализации, внедрения и контроля программ энергосбережения, которые основываются на двух методах управления.

1. Метод централизованного управления энергосбережением, реализация которого осуществляется на основе управления энергосберегающей деятельностью каждого предприятия из единого центра (аппарат АО «Узбекнефтегаз») в соответствии с ежегодными планами технико-экономических показателей, требованиями по экономии ресурсов в процессе их потребления на собственные производственно-технологические нужды, финансирование деятельности персонала при эксплуатации энергетического оборудования, едиными формами контроля за уровнем энергосбережения и энергетической эффективности.

2. Метод децентрализованного управления энергосбережением реализуется на основе

управления энергосберегающей деятельностью каждого предприятия с активизацией экономического стимулирования персонала к повышению эффективности в сфере энергосбережения. Применение данного метода направлено на создание на предприятиях стимулирующих условий в достижении поставленных целей как для коллектива в целом, так и для отдельных работников. Для формирования показателей экономического стимулирования будут использоваться данные специально разработанного проекта нормативного документа «Положение о формах отчетности по выполнению Программы энергосбережения в АО «Узбекнефтегаз».

Социально-технические методы направлены на обеспечение процесса управления энергосбережением в АО «Узбекнефтегаз» на этапах проектирования и строительства технологических объектов, а также при ремонте, модернизации, реконструкции и техническом перевооружении.

Данные методы направлены на задание и достижение:

- требуемых значений показателей потребления ТЭР в натуральном выражении для проектируемых условий работы;
- требуемых значений энергетической эффективности для проектируемого технологического объекта.

Однако анализ показывает, что данные методы недостаточно раскрывают сущность и содержание требований к энергосбережению и энергетической эффективности при разработке проектной документации. Необходимо конкретизировать с учетом накопленного опыта в сфере энергосбережения как отечественного, так и зарубежного.

Важным аспектом при формировании задания при проектировании энергетического оборудования является выбор энергоэффективных наилучших доступных технологий (НДТ) по основным видам деятельности АО «Узбекнефтегаз».

Организационно-технические методы предназначены для обеспечения процесса управления энергосбережением на этапах корректировки энергетической политики, целей и задач энергосбережения с учетом планового технического перевооружения парка энергетических объектов предприятий, переподготовка кадрового состава в сфере энергосбережения.

Эти методы реализуются в процессе:

- анализа энергоэффективных НДТ и инновационных технологий;
- управления документооборотом в системе управления энергосбережением (СУЭ);
- проведения энергетических обследований технологических объектов АО «Узбекнефтегаз»;
- подготовки кадрового состава в сфере энергосбережения и энергетической эффективности;
- организации и проведения научно-технических совещаний, конференций, семинаров по энергосбережению.

Таким образом, в настоящее время имеется достаточно проблем по управлению энергосбережением в АО «Узбекнефтегаз».

Дальнейшее же совершенствование Системы управления энергосбережением должно осуществляться на основании отраслевого нормативного документа «Система управления энергосбережением в АО «Узбекнефтегаз», для чего необходимо ускорить его принятие и продолжить работу по созданию отраслевой нормативно-методической базы в области эффективного использования энергоресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стандарт Международной организации по стандартизации ИСО 50001:2011 (ISO 50001:2011) Система менеджмента потребления энергии. Требования и руководство по использованию). – 26 с.

2. Данилов Н.И., Щелоков Я.М. «Основы энергосбережения». – Екатиринбург, 2006. – 569 с.

3. ИТС 48-2017 «Повышение энергетической эффективности при осуществлении хозяйственной и иной деятельности». Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. – М.: Бюро НДТ, 2017. – 171 с.

4. ГОСТ 27322-87 «Энергобаланс промышленного предприятия. Общие положения». – М., 1987. – 16 с.

5. М.В.Степанова, В.А. Посадов «Энергоменеджмент на промышленных предприятиях: уроки выживания».(электронный ресурс).