



## Расточительно использовать энергоресурсы с каждым днем становится все дороже

**В настоящее время в России на производство единицы валового внутреннего продукта расходуется топлива и энергии в несколько раз больше, чем в странах Западной Европы.**

**По мнению специалистов, энергоэффективность производства – это огромный резерв повышения конкурентоспособности промышленности.**

**Как оценить энергоэффективность предприятия? Какие наиболее частые проблемы возникают на производстве при распределении энергоресурсов и другие вопросы, наш корреспондент задал директору областного государственного унитарного предприятия «Ивановский центр энергосбережения» Владимиру Николаевичу Шарыпову.**

– Владимир Николаевич, сколько предприятий Ивановской области в настоящее время подлежат энергоаудиту?

– Энергетическому обследованию, согласно 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» подлежат все органы государственной власти, органы местного самоуправления, наделенные правами юридических лиц, а также все бюджетные организации и организации с участием государства более 50%. Кроме того, ресурсоснабжающие организации и организации, совокупные затраты которых на потребление природного газа, дизельного и иного топлива, мазута, тепловой энергии, угля, электрической энергии превышает 10 млн. рублей за календарный год.

В прошлом году прошли энергоаудит около 90% бюджетных организаций регионального подчинения, 30% муниципальных бюджетных учреждений и только 10% ресурсоснабжающих организаций.

– Как часто надо проводить данные обследования?

– Лица, указанные в 261-ФЗ, обязаны организовать и провести первое энергетическое обследование в период со дня вступления в силу настоящего Федерального закона до 31 декабря 2012 года. Последующие энергетические обследования, с целью проверки реализации выданных в них рекомендаций, проводятся не реже, чем один раз каждые 5 лет.

Вторичная проверка позволяет выяснить насколько плотно предприятие или регион занимается энергосбережением. Это сделано для контроля за снижением энергопотребления, потребления природных ресурсов, особенно природного газа и поднятия эффективности потребления вторичных энергоресурсов, таких как, электр и тепловая энергия. А также повторные проверки необходимы для того чтобы намеченные решения не остались только на бумаге.

Как это ни печально, но у нас в стране ресурсы расходуются достаточно нерационально, а иногда и расточительно. На каждом этапе реализации наших рекомендаций можно реально сэкономить около 40% от затрачиваемых ресурсов.

Практика показывает, что можно экономить и больше, особенно если привлекать значительные финансовые средства и направлять их на нужные проработанные мероприятия, а не просто на какие-то типовые. Ведь к каждой организации и объекту нужно применять индивидуальный подход.

– Во сколько обойдется руководителям предприятий, различных категорий оказание Ваших услуг по энергоаудиту?

– Если брать среднее промышленное предприятие, например ткацкая фабрика или химический завод, то наши услуги будут стоить от 300 до 700 тысяч рублей. Данная сумма, включает в себя анализ технологии производства конечного продукта. То есть не только потребление ресурсов для достижения внутреннего микроклимата предприятия – вентиляция, отопление, водоснабжение и т.д. Будет проверено абсолютно все, просчитан эффект от внедрения мероприятий, от внедрения современного оборудования и т.д.

Если мы говорим о ресурсоснабжающей организации типа средней котельной с протяженными тепловыми сетями, то сумма будет колебаться от 70 до 200 тысяч рублей, в зависимости от сложности работ.

Бюджетному учреждению, например, средней школе, услуги наших специалистов обойдутся, от 30 до 70 тысяч рублей.

Мы рассматриваем различные варианты оплаты, в т.ч. и значительную рассрочку платежа или оплату после окупаемости рекомендованных мероприятий.

– Какие проблемы встречаются наиболее часто при проведении энергоаудита?

– Из опыта нашей работы, можно сказать, что самой большой проблемой является отсутствие мотивации экономить ресурсы у сотрудников, как бюджетных учреждений, так и коммерческих предприятий. Закон об энергосбережении предусматривает возможность премирования сотрудников государственных организаций из реально сэкономленных средств на оплату ресурсов, надеюсь, эта возможность будет широко использована в нашем регионе.

Приведу простой пример. Бюджетное учреждение производит замену освещения. Но меняют только приборы освещения, а на установке автоматики включения/выключения и плавном пуске экономят деньги. Но, никто не задумывается, что вложение дополнительных средств, не таких уж и больших, на автоматизацию предотвратит сбой в работе освещения и продлит в итоге срок его службы, а также окупится, исходя из опыта за 1-2 года.

Если же брать проблемы ресурсоснабжающих организаций, то основной проблемой можно выделить износ используемого оборудования, а также неправильно подобранную мощность используемого оборудования к текущим условиям. Данная проблема сложилась исторически, оборудование установлено еще в Советском Союзе было рассчитано на значительное строительство и расширение производственных площадей. В результате, желаемого роста не произошло, а в 90-х годах был отмечен спад во всех отраслях народного

хозяйства. Соответственно это изношенное оборудование работает сейчас в неэффективных режимах потребления ресурсов. И это, безусловно, является одной из причин роста тарифов.

Понятно, что решить все возникающие проблем за государственный счет не реально, для решения этих проблем, 261-ФЗ введено понятие энергосервисного контракта. Его суть: заказчик заключает договор с исполнителем, который на первоначальном этапе вкладывает свои средства, например, на замену оборудования на предприятии заказчика. Прибыль, которая образуется при снижении потребления ресурсов, делится между заказчиком и исполнителем по предварительной договоренности на протяжении срока окупаемости внедрения этого предприятия. Обычно это 50 на 50%.

Этот интересный и достаточно выгодный для обеих сторон механизм в настоящее время мы готовим в бюджетных учреждениях, промышленных и энергетических предприятиях Ивановской области. Финансовые структуры, которые будут этим заниматься уже подобраны и документы находятся на стадии конечной подготовки. Считаю, что именно заключенные энергосервисного контракта является результатом грамотного энергоаудита. По всем объектам, где мы проводим обследования, мы стараемся одновременно привлекать и энергосервисные компании обеспечивая реализацию разработанных мероприятий.

– Владимир Николаевич, кому представляются результаты энергоаудиторского заключения?

– Разработанные энергетические обследования, прежде всего, направляются заказчику. После этого они направляются в саморегулируемую организацию в сфере энергетических обследований. СПО проверяет работу на предмет соответствия нормативным документам и своим внутренним правилам. Затем они выдают выписку из приказа о соответствии. И далее вся эта работа отправляется на согласование в Министерство энергетики, где рассматривается не более месяца.

К сожалению, на практике получается не так гладко. Минэнерго отстает в проверке материалов, примерно на полгода. И если не предпринимать каких-то мер, то она все будет нарастать. Однако, для выполнения требований 261-ФЗ достаточно иметь заключение энергоаудиторской организации и то, что результаты уже направлены в СПО. В этом случае органы проверки не будут иметь претензий.

– Сколько уходит времени на сбор информации, ее анализ, проведение расчетов технико-экономического обоснования предлагаемых предприятий?

– Прежде всего, хочу сказать, что энергетическое обследование качественно может проводиться только в отопительный период. Должны быть сделаны замеры, тепловизионная съемка, замеры по теплопроводности систем, качество напряжения и т.д. Параметры внутреннего микроклимата, к примеру, должны измеряться при температурах близких к расчетным температурам отопительного периода в регионе.

Стандартное энергообследование среднего объекта занимает не так много времени. В среднем около трех недель. Из них неделя уходит на сбор исходных данных. Исходные данные обычно представляет заказчик.

– Обращаются ли к Вам руководители предприятий, не подлежащих обязательному аудиту?

– Да, обращаются, причем регулярно. В основном это коммерческие предприятия, которым надо повысить эффективность потребления энергоресурсов, тем самым они повышают конкурентоспособность своих товаров и конечных продуктов.

Часто обращаются к нам строительные организации малоэтажного жилья. Приведу наглядный пример: Строительная организация построила заказчику жилой дом. Заказчик принял объект. Со временем выяснилось, что в доме холодно. Обратились к нам. Мы с помощью тепловизора легко обнаружили утечку тепла в здании. Оказалось, что из-за заводского дефекта панели дома образовалась значительная утечка тепловой энергии. Наша тепловизионная установка позволила решить возникшую проблему путем обнаружения, анализа и принятия решения о ремонте ее деформированной части. Мы предотвратили дальнейшие возможные последствия нарушения микроклимата в доме и помогли избежать заказчику дорогостоящих, отнимающих много времени и нервов ремонтных работ по всему фасаду здания. Спустя 1,5 месяца мы провели вторичное обследование дома. Проблема была решена, верно.

– Какие новации в сфере энергоаудита наблюдаются на рынке бизнеса?

– В этой сфере, наверное, сложно придумывать какие-то новации. Разве, что, в используемой нами техникой, приходится ее постоянно совершенствовать, как и собственную квалификацию. Скажу лишь, что комплексный энергоаудит – это большая и трудоемкая работа. И ОГУП «Ивановский центр энергосбережения» ведет работу с клиентами уже более десяти лет. А отсутствие нареканий со стороны заказчиков, для нас лучший показатель нашей работы.

– Спасибо за беседу.

Подготовил  
Александр НАЙДЕНОВ.