

КАЧЕСТВО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБСЛЕДОВАНИЙ – ПРЕДПОСЫЛКА К ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

Процессу энергетических обследований, предназначенному повысить энергетическую эффективность, с момента выхода первого ФЗ «Об энергосбережении» исполнилось 15 лет. Срок более чем достаточный для совершенствования как качества самого процесса, так и получаемых результатов.



**Вячеслав
Завадский,**
директор Санкт-Петербургского филиала МИЭЦ-Энерго

Организации, давно действующие на рынке услуг по проведению энергетических обследований, прекрасно усвоили, что **чем выше качество их работы, тем больше спрос на их деятельность.**

Новый закон «Об энергосбережении» – ФЗ-261, направленный на повышение энергетической эффективности во всех сферах использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), расширяет область применения процесса энергетических обследований и, определенным образом, регламентирует сам процесс и деятельность его участников.

Представляется, что стремительный поток создания саморегулируемых организаций в области энергообследований (*и компаний, формирующих эти СРО*), должен полностью обеспечить основные требования ФЗ-261:

- повысить энергетическую эффективность России в ближайшие годы до заданного уровня;
- провести все обязательные энергетические обследования в установленные сроки – до 31.12.12 года.

Тем не менее, складывается парадоксальная ситуация, **чем больше в целом становится участников процесса повышения энергетической эффективности, тем сложнее становится управлять качеством этого процесса.** Возникновение такого положения дел можно обосновать следующими причинами:

- 1) Отсутствие прозрачности при разработке нормативно-технической документации, регламентирующей процесс энергетических обследований;
- 2) Излишнее административное давление на ускорение хода энергетических обследований;
- 3) Слабый уровень подготовки специалистов, впервые начавших участвовать в проведении энергетических обследований;
- 4) Недостаточность пропаганды о целесообразности проведения добровольных энергетических обследований;
- 5) Отсутствие широкого распространения обмена опытом о проведенных обследованиях.

Ранжирование названных причин может быть представлено (*и дополнено*) в другом порядке. Важнее дать им более детальную характеристику. Во-первых, никто не спорит, что разработка **НТД по совершенствованию процесса энергообследований необходима**. Этот процесс не должен стать самоцелью

для разработчиков НТД. Следует понимать, что эти документы станут основой фундамента для повышения энергетической эффективности и в дальнейшем будут использоваться энергоаудиторами с разной степенью опыта обследований.

Поэтому очень важна прозрачность разработки НТД. Стремление специалистов Российского энергетического агентства (РЭА) самостоятельно разработать весь необходимый комплекс достойно уважения, но с другой стороны такой подход вызывает сомнение. Как специалисты, не имеющие достаточного (или вообще не имеющие) опыта участия в энергообследованиях, могут разработать, например, регламенты обследования береговых сооружений (порты) и плавучих средств (судов) для морского и речного флота? Не проще ли (и, кстати сказать, дешевле) воспользоваться опытом специалистов, уже выполнявших такие обследования? Следует разрабатывать не регламенты по обследованию конкретных отраслей, а по отдельным энергетическим структурам, имею-

вопрос, зачем в ЭПП детского сада (школы) отражать отсутствие высоковольтного оборудования?

Главное, ЭПП должен лаконично отражать энергетическую эффективность предприятия/объекта, а не становится паспортом его энергетического хозяйства. Кстати, паспорт энергетического хозяйства, состоящий из 64 форм, был разработан более 30 лет назад и успешно использовался на предприятиях ряда отраслей промышленности до недавнего времени.

Также следует упомянуть, что до сих пор нет четких разъяснений о легитимности (нелегитимности) действующего ГОСТ Р 51379-99 на энергетический паспорт. Устные ссылки на закон о техническом регулировании, высказываемые на совещаниях и конференциях, не представляются аргументами о запрете использования этой версии ЭПП.

Во-вторых, необходимость к установленному сроку (до 31.12.12 г.) полностью паспортизировать все объекты, подлежащие обязательным энергообследованиям, приводят к излишнему административному

ответам не только профильные министерства, но и компетентные органы. Поэтому вызывает недоумение в отдельных регионах наличие «свободных» информационных предложений о создании и регистрации СРО и энергоаудиторских фирм по критерию «быстро и дешево». В ряде регионов телевизионные каналы бегущей строкой выдают подобную информацию. Это не только дискредитирует процесс энергетических обследований, но и вносит сумятицу у потенциальных заказчиков при выборе организаций-исполнителей.

Еще, один из фактов, отрицательно воздействующих на качество проведения энергетических обследований, «принудительное назначение» энергоаудиторов на обследования конкретных объектов. Хорошо, если такие «подряды» попадают опытным организациям, но плохо, если это организации административного резерва.

Для повышения качества проведения обязательных энергообследований, особенно социально-бытового сектора, административная поддержка будет полезной в направлении подготовленности потенциальных заказчиков энергообследования (директора школ, заведующих детскими садами и медицинских учреждений).

В-третьих, подготовка специалистов, особенно начинающих, по-прежнему представляется низкого качества. Опыт занятий с будущими энергоаудиторами показывает — даже двухнедельное обучение им часто недостаточно. Говорить о трех-пяти дневных курсах вообще не приходится. Более того, как выясняется, у ряда специалистов, ведущих процесс подготовки на ускоренных курсах, вообще отсутствует опыт участия в энергетических обследованиях. Конечно, изложить тему — основные задачи и этапы энергетических обследований — на основе теоретических знаний вполне возможно. Однако объяснить слушателям все нюансы стадий организации и проведения процесса энергетических обследований под силу только специалистам, имеющим серьезный опыт участия в обследованиях. Следовательно, целесообразно проведение практических семинаров по обмену опытом со специалистами, ведущими процесс обучения, и высококлассными энергоаудиторами, имеющими опыт качественного проведения энергетических обследований.

«Масла в огонь» процесса подготовки энергоаудиторов добавил выход приказа МинЭнерго № 155 (об отмене действия приказа № 148 — о подготовке энергоаудиторов). Отсутствие каких-либо комментариев к нему вызвало массу вопросов. Например, нужно ли вообще готовить энергоаудиторов; могут ли готовить их все, кто хочет; нужно ли принципиально менять программу подготовки и т.п.

Может быть для повышений качества подготовки энергоаудиторов, особенно для добровольных обследований, следует собрать высокопрофессиональную команду и разработать методическое пособие по подготовке энергоаудиторов и их действиям при обследованиях различного типа объектов.

В-четвертых, повышению качеству проведения обследований препятствует недостаточная пропа-

ЧЕМ БОЛЬШЕ В ЦЕЛОМ СТАНОВИТСЯ УЧАСТНИКОВ ПРОЦЕССА ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ, ТЕМ СЛОЖНЕЕ СТАНОВИТСЯ УПРАВЛЯТЬ КАЧЕСТВОМ ЭТОГО ПРОЦЕССА.

щимся в промышленном секторе обследований.

Другой и весьма болезненный вопрос, ответ на который волнует всех без исключения (и заказчиков, и исполнителей энергообследований) — будет или не будет и когда появится новая структура энергетического паспорта потребителя энергоресурсов (ЭПП)? Закрытость рассмотрения этого вопроса не способствует желанию со стороны предприятий заказывать добровольные энергообследования. Попытки разработать «универсальный» ЭПП представляются непродуманным до конца решением. Если по одной из версий объем такого ЭПП в незаполненном виде составляет свыше 90 страниц, то каков будет его объем в заполненном виде? Уместен

давлению на СРО и аудиторские организации.

Такая устремленность сводит весь процесс обследований только к заполнению энергетического паспорта с набором стандартных мероприятий, при достаточно слабой экономической обоснованности их реализации. «Победные реляции» о массовых обследованиях в ряде регионов вызывают определенные недоумения. Когда и с каким качеством в регионах проводятся обследования свыше 2 000 объектов (сады/ясли, школы, мед.учреждения, бизнес и культурные центры) всего за 200 рабочих дней? Скорость паспортизации — почти 10 объектов в рабочий день — представляется нереальной.

Отдельно следует заметить, что за реализацию положений Ф3-261

ганда о целесообразности проведения добровольных энергетических обследований.

Руководители многих крупных предприятий или управляющих компаний только на третий год (*после выхода ФЗ-261*) стали осознавать практическую ценность энергоаудита. Дескать, поняли главное – **энергообследования проводятся не ради формирования ЭПП, а для повышения энергоэффективности**, что дает им возможность снизить свои энергетические издержки на выпускаемую продукцию.

С другой стороны недостаточное понимание ими сути энергетического обследования приводит к тому, что в технических заданиях на проведение обследования своих объектов они стремятся включить задачи, нерешенные их специалистами за предшествующий период (*или вообще не имеющие прямого отношения к энергообследованиям*). Например, оптимизация производственной деятельности предприятия, разработка новых технологических процессов или агрегатов, оптимизация графиков обслуживания не только энергетического, но и технологического оборудования.

Естественно, косвенным образом это позволяет снизить энергопотребление, но это, скорее всего, задачи комплексного энерго-техно-экономического обследования. Хорошо бы в него включить задачи экологической направленности. К сожалению, реализация разработанной методики проведения Энерго-экологического аудита (*выполнена по Государственному контракту 338/07-ГК от 09.08.2007 года специалистами ИЭЦ-Контакт, Ростехнадзора, МИЭЦ-Энерго, Центра экологической безопасности РАН и СПб ГПУ*) зависла, а судьба самой методики неизвестна.

Недостаточная информированность руководства предприятий о сути энергообследований не дает им возможность контролировать качество энергоаудита в процессе самого обследования и затрудняет выбор энергоаудиторской организации. Серьезный подход к **выбору энергоаудиторов** определяется не только критериями стоимости работы, но и другими критериями. В частности:

- 1) Наличие опыта работ на рынке энергообследования, с указанием ранее обследованных объектов и предоставлением отзывов от обследованных организаций;
- 2) Наличие необходимого приборного парка измерительных средств, включая тепловизоры и приборы автоматической регистрации параметров используемых энергоносителей;
- 3) Предоставление в тендерную комиссию сметы, обосновывающей ценообразование по конкретным задачам проведения энергообследования. Здесь следует обратить внимание – именно сметы по составляющим, а не калькуляции стоимости работы;
- 4) Представление в тендерную комиссию проекта «Программы обследования» и ориентировочного графика решения конкретных задач обследования. В свою очередь со стороны предприятия необходима разработка «Приказа о проведении энергообследования», включающего в себя вопросы обеспечения



промышленной безопасности при проведении обследования и взаимодействия служб предприятия со специалистами-энергоаудиторами. По каждой службе назначаются ответственные (*контактные*) лица для обеспечения взаимодействия.

Для наглядности и восприятия характера проведения энергообследования следует на начальной стадии организовывать расширенное техническое совещание специалистов предприятия и представителей организации-исполнителя. На этом совещании исполнители должны сделать презентацию о целях и задачах обследования, характере их решения и об ожидаемых результатах обследования. Также следует обсудить все технические и организационные вопросы по проведению обследования.

Общий ход выполнения процесса обследования постоянно должен контролироваться соответствующими службами предприятия либо путем технических совещаний, либо краткой отчетной запиской, с указанием всех выполненных исполнителями за отчетный период действий. Такое **тесное взаимодействие исполнителей и специалистов** предприятия способствует обеспечению качества результатов проводимого энергетического обследования. Следовательно, при организации и проведении обязательных энергетических обследований ГУП, руководство этих предприятий должно:

- 1) Тщательно подходить к процессу выбора организаций-исполнителей;

- 2) Продуманно составлять техническое задание на проведение энергообследования;

- 3) Постоянно быть в курсе процесса проведения обследования.

Соблюдение этих правил обеспечит не только качество самого энергетического обследования, но качество «Программы энергосбережения» и ее последующей реализации.

В-пятых, **недостаточность широкого обмена опытом о проведенных обследованиях также не способствует повышению качества процесса энергообследований.**

Необходима заинтересованность и поддержка со стороны РЭА и МинЭнерго. Следует разумно организовать научно-практическую конференцию «Энергообследования...» с интервалом проведения не реже 2-х раз в год. Конференцию следует организовать по принципу пленарных заседаний, с определенной частью заказных докладов и возможностью проведения свободных дискуссий и мастер-классов.

Важно, что бы участники конференции получили возможность **повысить свою квалификацию и обменяться своим практическим опытом**, а не слушать длительные и занудные реляции, как эффективно идет процесс энергосбережения в конкретном регионе.

В целом, повышение качества процесса энергетических обследований зависит от многих факторов, но главным из них является компетентность и добросовестность энергоаудиторских организаций. 