

## **Совершенствование нормативной базы в области энергосбережения и повышения энергоэффективности**

В существующем Законе Украины «Об энергосбережении» среди других предоставляются понятия:

- энергосберегающие (энергоэффективные) мероприятия - мероприятия, направленные на внедрение и производство энергоэффективной продукции, технологий и оборудования;
- энергоэффективный проект - проект, направленный на сокращение энергопотребления, а именно реконструкцию сетей и систем снабжения, регулирование и учет потребления воды, газа, тепловой и электрической энергии, модернизацию ограждающих конструкций и технологий производственных процессов;
- энергетический аудит (энергетическое обследование) - определение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и разработка рекомендаций по ее улучшению;
- менеджмент по энергосбережению - система управления, направленная на обеспечение рационального использования потребителями топливно-энергетических ресурсов;

В [проекте Закона «О внесении изменений в Закон Украины "Об энергосбережении" по правовым основам реализации энергосервисных договоров»](#) дополнительно вводятся следующие новые понятия:

- «энергосервис» - комплекс энергосберегающих (энергоэффективных) и других мероприятий (в том числе поставки товаров, предоставления услуг, выполнения работ), результатом которых является сокращение затрат заказчика энергосервиса на оплату топливно-энергетических ресурсов и (или) коммунальных услуг по сравнению с затратами, которые были бы понесены заказчиком энергосервиса при отсутствии таких мер;
- "энергосервисный договор" - договор, предметом которого является осуществление энергосервиса исполнителем энергосервиса, оплата которого осуществляется за счет суммы сокращения затрат заказчика энергосервиса на оплату топливно-энергетических ресурсов и (или) коммунальных услуг, достигнутого в результате осуществления энергосервиса. "
- и "исполнитель энергосервиса" - физическое или юридическое лицо, которое на основании энергосервисного договора осуществляет энергосервис.

Из данных определений видно, что и энергоаудит и энергосервисная деятельность преследуют цель энергосбережения и повышения энергетической эффективности. При этом задача энергетического энергоаудита сводится к пониманию текущего состояния в энергопотреблении и оценке потенциала улучшений - анализу и технико-экономическому обоснованию, а энергосервисная деятельность включает в себя уже внедрение конкретных энергосберегающих мероприятий (далее ЭСМ) в виде проектно-изыскательских, строительно-монтажных (СМР), ремонтных, пуско-наладочных и других работ.

Стоимость энергетического обследования, как правило, находится на уровне до 2-3% от годового энергопотребления или в 5-10% от планируемой годовой экономии. Стоимость проектно-изыскательских работ колеблется в интервале 3-8% от планируемых строительно-монтажных работ и других инвестиций в энергосберегающие мероприятия. Для среднего уровня предприятия или организации бюджет энергосервисного проекта, который мог бы окупиться, начинается от нескольких сотен тысяч гривен.

Также, в [проекте Закона «О внесении изменений в Закон Украины "Об энергосбережении" по правовым основам реализации энергосервисных договоров»](#) приводятся существенные

условия энергосервисного договора:

- а) предмет энергосервисного договора, в том числе перечень, сроки и условия внедрения энергосберегающих (энергоэффективных) и других мероприятий, предусмотренных энергосервисным договором;
- б) базовый уровень потребления топливно-энергетических ресурсов и (или) коммунальных услуг в натуральных показателях и в денежной форме;
- в) уровень сокращения расходов на потребление соответствующих топливно-энергетических ресурсов и (или) коммунальных услуг, который должен быть достигнут в результате осуществления энергосервиса;
- г) срок действия энергосервисного договора;
- д) условие о порядке оплаты энергосервиса за счет сокращения расходов заказчика на потребление соответствующих топливно-энергетических ресурсов и (или) коммунальных услуг, достигнутых в результате осуществления энергосервиса;
- е) условие об обязанности сторон договора обеспечивать при исполнении энергосервисного договора согласованные сторонами и (или) определенные законодательством режимы и условия использования топливно-энергетических ресурсов и (или) коммунальных услуг (включая воздушно-тепловой режим, искусственное освещение, другие характеристики, соответствующие требованиям в области организации труда, содержания зданий, строений, сооружений);
- ж) ответственность за неисполнение (ненадлежащее исполнение) обязательств по энергосервисному договору;
- з) условия и порядок корректировки условий энергосервисного договора с целью корректного определения и расчета результатов осуществления энергосервиса в случае возникновения в течении действия договора следующих обстоятельств: изменения в конструкции или площади, порядка или режима работы объекта, в отношении которого осуществляется энергосервис;
- и) порядок и методы измерения (расчета) и проверки достигнутого уровня сокращения расходов заказчика на оплату топливно-энергетических ресурсов и (или) коммунальных услуг в результате осуществления энергосервиса.

В энергосервисных договорах наибольшую сложность вызывает организация финансирования. Энергосервисные компании (далее ЭСКО), которые осуществляют энергосервис, ожидают четкого разделения исследовательского и проектно-строительного этапа. Приводя в качестве примера западную практику «перфоманс-контрактов», некоторые заказчики справедливо считают, что энергосервисная компания за счет собственных или заемных средств должна осуществлять все необходимые действия и с достигнутой экономии получать оплату за свои работы, а в случае сверхплановой прибыли и установленную договором премию. То есть, в прямую используется тезис, «если ты видишь у нас экономию, приди, сэкономь и заработай себе». Однако, украинские реалии содержат некоторые трудности, связанные со следующим:

- а) отсутствует культура тщательного учета и статистики потребления ресурсов, еще на многих объектах не установлены приборы учета;
- б) инженерные сети и системы, помещения и объекты зачастую функционируют с нарушением нормативов и стандартов (недоосвещённость, отсутствие вентиляции и кондиционирования и т.д.); потенциал энергосбережения очевиден при ненормативном функционировании объекта в базисном периоде, в случае приведения объекта в надлежащее функциональное состояние вызовет не экономия, а рост потребления энергоресурсов;
- с) в качестве энергосервисных компаний, как правило, выступают предприятия малого и среднего бизнеса, собственные оборотные средства которых ограничены для такого долгосрочного финансирования, а заемные ресурсы банков и финансовых структур ценные и труднодоступные;
- д) не урегулирован вопрос с передачей прав собственности на оборудование, которое устанавливается.

е) наверное, много предприятий, работающих с госсектором, сталкивались с довольно жестким отношением - «или играешь по моим правилам, либо не играешь совсем», как принято сейчас говорить, в сложной организационно-правовой схеме энергосбережения заложена определенная коррупционная составляющая;

f) в целом, отечественный опыт энергосбережения в его общемировом, а не естественных монополий, понимании, сводится сейчас к 0;

Некоторым заменителем собственного финансирования энергосервисной компании является финансовая гарантия достижения предусмотренного технико-экономического результата, которая может быть реализована в основном следующими способами: банковская гарантия, поручительство, страхование гражданской ответственности, гарантия владельцев. Большинство банков выдают гарантии под размещение соответствующих депозитов, что равносильно финансированию энергосбережения за счет собственных средств - классического перформанс-контракта. Схема поручительства широко применяется в сфере госзакупок, однако успешность ее применения в энергосервисе пока неочевидна. Несовершенство гражданского и страхового законодательства разделила компании данного рынка на тех, кто считает подобную схему незаконной и экспериментаторов, готовых рискнуть, пожалуй, с учетом возможностей перестрахования. Имущество владельцев - физических лиц, также не является достаточной гарантией при проведении масштабных энергосберегающих мероприятий. Даже при готовности заказчика или энергосервисной компании к финансированию энергосберегающих мероприятий вряд ли средние и крупные проекты могут обойтись без привлечения внешнего, как правило, банковского финансирования. В этой части статьи значение имеет не фигура заемщика, а те требования, которые выдвигает банк, предоставляя кредит:

1. Техничко-экономическое обоснование, проектно-сметная документация и четкий график платежей;
2. Наличие открытого расчетного счета и активное ведение операций по нему;
3. Безубыточная деятельность заемщика за последние 2-3 года;
4. Банки в основном ориентируются на срок кредитования в 1-3 года, в отдельных случаях до 5 лет;
5. Некоторые структуры готовы кредитовать только конечного получателя инвестиций (предприятие, в интересах которого проводится энергосбережения).

Таким образом, мы видим следующих непосредственных участников в сфере энергосбережения: конечный заказчик - владелец, Энергоаудиторские / энергосервисная компания, поставщики энергоресурсов, организация финансирующая и организация гарантирующая.

Этап реализации энергосервисного проекта можно схематично представить следующим образом:

## Рис. 1 - Реализация энергосберегающих мероприятий - энергосервис

На данном рисунке приводится возможная схема взаимодействия субъектов энергосервисных отношений. При достаточной юридической обработке конечный заказчик имеет источник внешнего финансирования, мотивированный на конечный результат, энергосервисную компанию, отобранную по результатам конкурса, гарантию покрытия недостающей экономии в случае неудачного проекта. Некоторую сложность при этом представляет взаимовыгодное определение страхового случая и его условий, чтобы с одной стороны это многократно не повышало страховую премию, с другой, страховое возмещение было реальным для заказчика.

После того, как энергосервисный проект реализован в своей технической части, установлено

и налажено оборудование, существует 2 основных сценария его успешности:

А. проект успешен - экономия достигается или даже превышает план

Рис. 2 - этап периодической оценки технико-экономических результатов энергосервиса (в случае успешности проекта)

Энергосервисный контракт должен предусматривать периодические энергоаудиты со стороны ЭСКО до окончания срока окупаемости проекта. В случае положительного результата энергосервиса конечный заказчик получает экономию энергоресурсов, с которой и оплачивается ранее полученный кредит, включая проценты по нему. Для лучшей заинтересованности ЭСКО в экономическом результате проекта целесообразно хотя бы минимально распределять часть сверхплановой экономии в качестве премии ЭСКО.

Б. Проект не успешный или недостаточно успешный

Рис. 3 - Этап периодической оценки технико-экономических результатов энергосервиса (в случае неукладываемости проекта)

В данной ситуации наступает страховой случай по договору страхования гражданской ответственности и страховщик дофинансирует заказчику энергосервиса сумму недостающей экономии энергоресурсов для погашения банковского кредита.

Теперь остановимся на некоторых недостатках [проекта изменений в Закон Украины «Об энергосбережении» по правовым основ реализации энергосервисных договоров](#)». Так, приведенная в проекте изменений конструкция энергосервисного договора прямо не предусматривает многосторонних отношений, в которых бы были привлечены финансирующие и страховые организации.

Таким образом, мы считаем необходимым предложить следующие изменения:

а) необходимо внести поправки и предусмотреть различные варианты энергосервисных контрактов, в том числе многосторонние, с участием заказчика, исполнителя, финансовой организации, страховой организации и т.п.;

б) внести изменения в страховое законодательство, которое позволяет и стимулирует страховые компании на страхование гражданской ответственности энергосервисных компаний, обеспечивая тем самым гарантии заказчикам по эффективности энергосберегающих мероприятий, компенсации потенциальных потерь;

в) внести изменения в банковское законодательство, которые бы стимулировали банки на финансирование энергосервисных контрактов, в том числе микро-и малых кредитов.

Можно не сомневаться, что без широкого привлечения малых и средних предприятий решить задачу модернизации потребления ресурсов и энергоресурсов в масштабах всей страны не удастся. Все-таки бизнес, связанный с инновациями, реконструкцией, перевооружением, во многом осуществляется небольшими предприятиями.

Новак Е.В., канд .. эконом. наук Плескач Б.Н. канд .. техн. наук

**Источник:** <http://www.patriot-nrg.com/ru/content/sovershenstvovanie-normativnoy-bazy-v-oblasti-energoberezeniya-i-povysheniya>

