УДК 65.027

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИМИ ПРОЕКТАМИ НА ОСНОВЕ ПАРТНЕРСТВА

Л.С. Казаринов, Ю.Ю. Прохорова

Предлагается схема энергосервисного контракта, основанная на партнерстве между заказчиком и исполнителем, использовании эволюционной схемы развития энергосберегающих проектов на базе механизма возвратного целевого финансирования.

Ключевые слова: энергосервисный контракт, государственно-частное партнерство, система управления энергоэффективностью и энергосбережением.

Энергосбережение в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» является приоритетным направлением развития экономики России [1]. При этом составной частью энергосберегающих мероприятий является использование автоматизированных систем управления (АСУ) потреблением энергетических ресурсов во всех сферах хозяйственной жизни. Однако, реализация проектов по внедрению АСУ в энергосбережении встречает в России трудности, связанные с дефицитом бюджетных средств.

Базовая форма реализации энергосберегающих проектов – энергосервисный контракт. Но с 2009 года, попытки реализации пилотных проектов в регионах Российской Федерации выявили проблемы энергосервисных контрактов:

1. Высокие риски: риски невыплат по энергосервисным контрактам – для исполнителя. Ослабленный контроль расходования бюджетных средств – для государственного или муниципального заказчика.

2. Отсутствие механизма формирования статьи на оплату энергоресурсов с учетом платежей по энергосервисным контрактам, не поддерживает механизм возврата инвестированных средств.

3. Отсутствие на уровне субъекта Российской Федерации планов по реализации энергосервисных контрактов [2].

Одним из основных подходов к реализации энергосберегающих проектов является создание механизма возвратного целевого финансирования (далее МВЦФ), детально рассмотренного в работах говорил исполнительного директора ЦЭНЭФ И.А. Башмакова [3]. Далее МВЦФ был описан в [4] на примере Златоустовского городского округа. Но использование МВЦФ в реализации энергосберегающих проектов затруднительно, так как нет достаточной нормативной базы и правовой проработки для его реализации.

В данной работе предлагается механизм эволюционного подхода к реализации энергосберегающих мероприятий при дефиците бюджетных средств, основанный на двустороннем партнерстве: Заказчика энергосберегающих мероприятий и энергосервисных компаний (ЗЭМ-ЭСКО). Заказчик энергосберегающих мероприятий разрабатывает долгосрочную программу их реализации. Особенностью данной программы является то, что ее финансирование осуществляется на основе МВЦФ. МВЦФ предполагает, что эффект от выполненных энергосберегающих мероприятий в определенной доли используется для финансирования последующих энергосберегающих мероприятий, тем самым с каждым этапом выполнения программы объем финансирования будет увеличиваться. Однако, вследствие ограниченности бюджетных средств и особенности бюджетного устройства государственного и муниципального заказчика объем финансирования каждого этапа программы является ограниченным. С другой стороны, технико-экономический эффект от выполнения энергосберегающих мероприятий обладает кумулятивным свойством – с ростом объемов выполненных энергосберегающих мероприятий растет объем энергосберегающего эффекта, за счет снижения расходов на эксплуатацию энергосберегающего оборудования. Для более полного использования потенциала энергосберегающего эффекта целесообразно заключать с ЭСКО дополнительный договор на обслуживание энергосберегающего оборудования, который

предусматривает статью стоимости договора на развитие энергосберегающих работ. Финансирование данной статьи осуществляется из экономии бюджетных средств на эксплуатацию энергосберегающего оборудования. Исполнитель – ЭСКО – на основе средств указанной статьи формирует фонд энергосберегающих работ, который используется в дальнейшем для субсидирования будущих проектов энергосберегающих мероприятий. Тем самым ЭСКО приобретает преимущества в получении дальнейших заказов по программе энергосбережения, а заказчик за счет снижения цены договора возвращает обратно часть энергосберегающего эффекта. В итоге, обе стороны могут получить выигрыш от подобного сотрудничества. При правильной стратегии развития энергосберегающих работ заказчик может получить более высокий объем дохода от энергосберегающего эффекта реализованных мероприятий. Исполнитель ЭСКО получает гарантированные заказы на выполнение энергосберегающих проектов. Успех подобной стратегии развития энергосберегающих работ зависит от разработки оптимального плана проведения энергосберегающих мероприятий по программе. Подобный план должен базироваться на двустороннем бизнес-плане выполнения работ, в котором предусматривается партнерство двух участников: заказчика и исполнителя. Таким образом, ЭСКО, формируя фонд развития, будет обеспечивать конкурентные преимущества в реализации долгосрочной программы энергосбережения. Заказчик программы энергосбережения будет минимизировать ее стоимости. В данной схеме может быть реализовано развитие объема энергосберегающих работ за счет того что ЭСКО будет вкладывать свои средства с возвратом последующих средств, при этом с ростом объемов выполненных ЭСМ будет расти объем фонда развития.

Таким образом, на региональном уровне можно повысить эффективность реализации проектов энергосбережения [5], применяя эволюционную схему управления энергосберегающими проектами в рамках хозяйственного партнерства.

Литература

1. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». – http://www.consultant.ru/.

2. Петров, И.В. Энергосервисный контракт – возможности для бюджетной сферы / И.В. Петров // Руководитель организации.– 2013. – № 7.– С. 51–60.

3. Башмаков, И.А. Россия на пути к энергоэффективности / И.А. Башмаков. – http://www.cenef.ru/ art_11212_119_node2.html.

4. Казаринов, Л.С. Разработка проектов энергоэффективных систем уличного освещения на основе инновационного технико-экономического механизма возвратно-целевого усиления бюджетного финансирования / Л.С. Казаринов, Т.А. Барбасова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника».– 2011. – № 23 (240). – С. 92–97.

5. Указ № 889 от 4 июня 2008 года «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики». – http://www.consultant.ru/.

Казаринов Лев Сергеевич, д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой автоматики и управления, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск); kazarinov@ait.susu.ac.ru.

Прохорова Юлия Юрьевна, аспирант кафедры автоматики и управления, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск); prohorovajul@bk.ru.

Поступила в редакцию 3 июня 2014 г.

Bulletin of the South Ural State University
Series "Computer Technologies, Automatic Control, Radio Electronics"
2014, vol. 14, no. 3, pp. 124–126

PARTNERSHIP BASED IMPLEMENTATION SCHEME OF ENERGY-SAVING PROJECTS

L.S. Kazarinov*, South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation, kazarinov@ait.susu.ac.ru,*
Yu.Yu. Prokhorova*, South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation, prohorovajul@bk.ru*

The author proposes a new scheme of energy service contract, based on partnership between the customer and the contractor, using the evolutionary scheme of energy efficiency projects on the basis budgeting mechanism.

Keywords: energy service contract, a partnership, energy-saving projects.

References

1. *Federal'nyj zakon ot 23.11.2009 N 261-FZ* "*Ob energosberezhenii i o povyshenii energeticheskoy effektivnosti i o vnesenii izmeneniy v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiyskoy Federatsii*" [Federal Law of the Russian Federation 23.11.2009 № 261- ФЗ "Energy Saving and Increasing Energy Efficiency and about Modification in Separate Acts of the Russian Federation"]. Available at: http://www.consultant.ru/.

2. Petrov I.V. [Energy service contract opportunities for the budget sphere]. *Leader of organization*, 2013, no.7 pp. 51–60. (in Russ.)

3. Bashmakov I.A. Rossiya na puti k energoeffektivnosti [Russia on the Energy Efficiency Trajectory]. Available at: http://www.cenef.ru/art_11212_119_node2.html.

4. Kazarinov L.S., Barbasova T.A. [Energy Efficient Outdoor Lifting System Design Using an Innovating Revolving Budgeting Mechanism]. *Bulletin of the South-Ural State University. Ser. Computer Technology, Control, Radioelectronics*, 2011, no. 23, pp. 92–97. (in Russ.)

5. *Ukaz № 889 ot 4.06.2008 "O nekotorykh merakh po povysheniyu energeticheskoy i ekologicheskoy effektivnosti rossiyskoy ekonomiki"* [The Decree № 889 dated June 4, 2008 "On Some Measures to Improve Energy and Environmental Efficiency of the Russian Economy"]. Available at: http://www.consultant.ru/.

Received 3 June 2014