

Grażyna Borys

Rozwój firm usług energetycznych jako warunek poprawy efektywności energetycznej

Ekonomiczne Problemy Usług nr 34, 259-264

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

GRAŻYNA BORYS

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

ROZWÓJ FIRM USŁUG ENERGETYCZNYCH JAKO WARUNEK POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Wprowadzenie

Jednym z głównych celów polityki energetyczno-klimatycznej Unii Europejskiej jest poprawa efektywności energetycznej¹. Generalnie, efektywność energetyczna rozumiana jest jako stosunek uzyskanych wyników, usług, towarów lub energii użytkowej do wkładu energii, w tym energii pierwotnej. Efektywność energetyczna jest odnoszona do procesu wytwarzania energii, jej przesyłu oraz wykorzystania. Z uwagi na tytuł opracowania, dalsze rozważania ograniczone zostaną do zagadnienia poprawy efektywności końcowego wykorzystywania energii dzięki zmianom technologicznym, gospodarczym lub zmianom zachowań jej użytkowników.

Ramy instytucjonalne dla promocji poprawy efektywności energetycznej końcowego wykorzystania energii tworzy dyrektywa 2006/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 5 kwietnia 2006 roku w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych oraz uchylająca dyrektywę Rady 93/76/EWG². W dyrektywie tej został sparametryzowany cel poprawy efektywności energetycznej do 2016 roku. Zgodnie z art. 4 pkt 1 państwa członkowskie UE powinny osiągnąć do 2016 roku 9% oszczędności energii, przy czym poszczególne państwa, w zależności od posiadanych możliwości, mogą wyznaczyć sobie cel wyższy niż ustalony. Dążąc do osiągnięcia tego celu, każde z państw powinno opracować program i środki w zakresie poprawy efektywności energetycznej. Dla Polski taki plan został opracowany przez Ministerstwo Gospodarki, w czerwcu 2007 roku³. Zaproponowane w Planie środki i działania mają za zadanie:

- osiągnięcie celu indykatywnego oszczędności energii zgodnie z wymogami wspomnianej dyrektywy, tj. 9% w roku 2016,
- osiągnięcie celu pośredniego na poziomie 2% w roku 2010.

¹ U. Blohm-Hieber, *Europe's Strategic Vision*. IAEA-Bulletin, marzec 2008, nr 49–2, s. 50.

² Dz.Urz. UE L 114/64 z 24.4.2006 r.

³ *Krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej (EEAP)*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, czerwiec 2007.

Jednym z planowanych środków poprawy efektywności energetycznej w sektorze usług jest promocja usług energetycznych wykonywanych przez ESCO, które – jak pokazują doświadczenia wysoko rozwiniętych gospodarek europejskich – należą w znacznej części do sektora małych i średnich przedsiębiorstw, a planowanym działaniem na rzecz poprawy efektywności energetycznej u końcowego odbiorcy jest pobudzanie rynku dla firm usług energetycznych (ESCO). Działanie to ma być prowadzone w sposób ciągły w latach 2009–2012.

Pobudzanie rynku dla firm usług energetycznych jest konieczne z uwagi na występowanie „luki inwestycyjnej” na rynku energetycznym między podmiotami kreującymi podaż energii a podmiotami reprezentującymi popyt na energię. Luka ta wynika z natury dwóch różnych inwestorów: dostawców energii i jej użytkowników. Dla pierwszych (przedsiębiorstw energetycznych/dystrybutorów energii) produkcja/sprzedaż energii jest podstawowym celem działalności firmy i na nim się oni koncentrują. Dla drugich, podstawowym celem jest wytwarzanie nieenergetycznych produktów i usług bądź zaspokajanie potrzeb życiowych w drodze użytkowania energii. Użytkownicy energii są najczęściej niedoinformowani o ich możliwościach obniżki kosztów energii, brakuje im dostępu do kapitału na sfinansowanie odpowiednich przedsięwzięć, skutkujących tą obniżką lub borykają się z dużą konkurencją innych żywotnych celów, w które muszą inwestować. Występowanie luki inwestycyjnej rodzi konieczność zarządzania popytem na energię, które wchodzi w zakres szeroko rozumianego zarządzania publicznego⁴.

Istota i zasady działania przedsiębiorstw usług energetycznych

Przedsiębiorstwo usług energetycznych (*Energy Saving Company lub Service Company* – ESCO) jest – jak wynika to z nazwy – dostawcą usług energetycznych. Pod pojęciem usługi energetycznej należy rozumieć fizyczną korzyść, udogodnienie lub pożytek, pochodzące z połączeń energii z technologiami efektywnymi energetycznie lub z działaniami, które mogą obejmować czynności, utrzymanie i kontrolę niezbędne do świadczenia usługi na podstawie umowy, i które w normalnych warunkach prowadzi do sprawdzalnej, wymiernej lub możliwej do oszacowania poprawy efektywności energetycznej lub oszczędności energii pierwotnej⁵.

Polem działania przedsiębiorstw usług energetycznych ESCO jest użytkownik energii, który ma pewien potencjał oszczędności energii, ale który nie posiada ani potencjału ekspercko-technologicznego i wykonawczego, ani własnych środków finansowych, by te oszczędności uruchomić poprzez zaplanowanie i wykonanie niezbędnych inwestycji. Za-

⁴ H. Bulkely, K. Kern, *Local government and the governing of climate change In Germany and the UK*. Urban Studies, November 2006, Vol. 43, s. 2237.

⁵ Dyrektywa 2006/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 5 kwietnia 2006 r. w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych oraz uchylająca dyrektywę Rady 93/76/EWG, *op.cit.*

wiera zatem z ESCO umowę o tzw. efekt energetyczny (*Energy Performance Contracting – EPC*), zgodnie z którą za przeprowadzoną inwestycję energooszczędną płaci się zgodnie z określonym w umowie poziomem poprawy efektywności energetycznej. Umowa ta, z jednej strony gwarantuje inwestorowi osiągnięcie deklarowanych przez ESCO oszczędności energetycznych, a z drugiej strony, gwarantuje ESCO wynagrodzenie, wyliczone według uzgodnionej procedury po osiągnięciu rzeczywistych oszczędności energii. Zatem, pierwszą z dwóch podstawowych zasad działania przedsiębiorstw usług energetycznych w formule ESCO, jest zasada dzielenia się oszczędnościami (*Shared Profits Arrangement – SPA*).

W praktyce występują co najmniej trzy formy realizacji i eksploatacji inwestycji energooszczędnych przez ESCO. Są to:

- a) forma BOT (*Build-Operate-Own*), polegająca na tym, że ESCO jest na stałe zaangażowane w przedsięwzięcie energooszczędne – od jego fazy inwestycyjnej po eksploatacyjną, czyli niejako w całym cyklu jego życia. Przedsiębiorstwo jest posiadaczem obiektów zrealizowanych w wyniku inwestycji. Forma ta sprowadza się do zakupu przez inwestora konkretnej usługi, przykładowo polegającej na zapewnieniu właściwej temperatury w pomieszczeniu;
- b) forma BOT (*Build-Operate-Transfer*), której istota sprowadza się do tego, że po realizacji przedsięwzięcia energooszczędnego ESCO eksploatuje obiekty w określonym czasie, a następnie przekazuje je na własność inwestorowi;
- c) forma BOOT (*Build-Own-Operate-Transfer*), która jest niejako połączeniem form wcześniej wskazanych i sprowadza się do tego, że obiekty powstałe w wyniku przedsięwzięcia energooszczędnego są w wydłużonym okresie eksploatowane przez ESCO, a następnie przekazywane na własność inwestorowi.

Drugą podstawową zasadą, o którą opiera się działalność ESCO, jest zasada finansowania przez stronę trzecią (*Third Party Financing*), którą najczęściej, ale nie wyłącznie, jest bank. Przykładowo, od marca 2007 roku rolę strony trzeciej pełni Fundusz na Rzecz Globalnego Środowiska (*Global Environment Facility – GEF*)⁶, którego środki są m.in. przeznaczone w Polsce na tzw. Projekt Efektywności Energetycznej GEF. Celem Projektu jest finansowe wsparcie do czerwca 2011 roku wszystkich podmiotów realizujących inwestycje energooszczędne.

Należy podkreślić, że generalnie struktura finansowania i rodzaj instytucji zaangażowanych w finansowanie inwestycji energooszczędnych w formule ESCO, zależy od ponoszonego ryzyka, rodzaju przedsięwzięcia i innych warunków zewnętrznych (np. możliwości ubiegania się o pomoc publiczną).

⁶ GEF powstał w 1991 r. jako mechanizm finansowy zarządzany przez trzy agencje ONZ: Bank Światowy, United Nations Environment Programme oraz United Development Programme. Jego celem jest osiągnięcie poprawy stanu środowiska poprzez realizację programów przyczyniających się do rozwiązywania problemów o charakterze globalnym w kluczowych dziedzinach, w tym m.in. zapobieganie zmianom klimatycznym.

Korzyści i zagrożenia wynikające z działalności przedsiębiorstw usług energetycznych

Przedsiębiorstwa usług energetycznych ESCO realizują inwestycje poprawiające efektywność energetyczną w kilku następujących etapach:

1. Rozmowy wstępne i negocjacje z potencjalnym klientem.
2. Wstępny audyt energetyczny.
3. Umowa z beneficjentem usługi.
4. Szczegółowy audyt energetyczny, projekty techniczne, gwarancje oszczędności.
5. Finansowanie i zakup sprzętu energooszczędnego.
6. Realizacja projektu inwestycyjnego.
7. Bieżąca kontrola efektów oszczędnościowych.
8. Eksploatacja i konserwacja zainstalowanego wyposażenia.
9. Ewentualne przekazanie wyposażenia klientowi.

Kluczowymi, z punktu widzenia powodzenia całego przedsięwzięcia inwestycyjnego, etapami są etap wstępny, a następnie szczegółowego audytu energetycznego. Audyt energetyczny to systematyczna procedura, pozwalająca na zdobycie odpowiedniej wiedzy o profilu istniejącego zużycia energii danego budynku lub zespołu budynków, operacji lub instalacji przemysłowej oraz usług prywatnych lub publicznych, która określa i kwantyfikuje możliwości opłacalnych ekonomicznie oszczędności energetycznych oraz informuje o wynikach. W praktyce większość inwestycji energetycznych bierze swój początek w pojedynczych problemach. Zwykle te problemy rozwiązuje się doraźnie, nie zwracając należytej uwagi na ich głębsze przyczyny oraz ich powiązania z innymi problemami energetycznymi w bliższym i dalszym otoczeniu. Stąd inwestycje energetyczne rozwiązujące pojedyncze problemy mają charakter głównie odtworzeniowy i nie wnoszą większych innowacji w dotychczasowym sposobie użytkowania energii. Nie przynoszą też satysfakcjonujących wyników poprawy efektywności energetycznej. Dobrze przeprowadzony audyt energetyczny powinien tę sytuację radykalnie zmienić.

Przedsiębiorstwa usług energetycznych mogą działać na rzecz gospodarstw domowych, przedsiębiorstw komunalnych, budowlanych i przemysłowych.

Niewątpliwie, największą korzyścią dla użytkownika energii z funkcjonowania wysoko wyspecjalizowanych przedsiębiorstw usług energetycznych jest to, że nie angażując własnych środków, osiąga wymierne korzyści z zaistniałych rzeczywistych oszczędności energii. Ponadto, to przedsiębiorstwo usług energetycznych ESCO, a nie użytkownik, bierze na siebie ryzyko finansowe niepowodzenia inwestycji. Następnie należy wskazać, że wszystkie usługi techniczne prowadzone są przez jeden podmiot, co sprawia, że nie jest wymagane posiadanie przez odbiorcę energii, specjalistycznej wiedzy technicznej z zakresu jej użytkowania. Odbiorca może otrzymać także dodatkowy pakiet usług w postaci szkolenia, wydłużonego serwisu i obsługi urządzeń technicznych, zwiększających efektywność energetyczną.

Podstawowym zagrożeniem dla użytkowników energii wynikającym z działalności przedsiębiorstw usług energetycznych, jest tzw. *cream skimming*. Jest to praktyka raczej słabych lub będących w początkowej fazie organizacji firm działających w formule ESCO, które inwestują tylko w najbardziej intratne przedsięwzięcia, przynoszące natychmiastowe i raczej duże zyski, pozostawiając użytkownika sam na sam z całym szeregiem dalszych, wciąż opłacalnych inwestycji prooszczędnościowych. Praktyka wskazuje na to, że te dalsze inwestycje nie są już wykonywane, ze szkodą ekonomiczną dla użytkownika energii oraz ze szkodą dla środowiska⁷.

Promocja usług energetycznych wykonywanych przez przedsiębiorstwa energetyczne

Jak już wcześniej zasygnalizowano, jednym z planowanych – w Krajowym planie działań, dotyczącym efektywności energetycznej – środków poprawy efektywności energetycznej w sektorze usług jest promocja usług, energetycznych wykonywanych przez ESCO, a planowanym działaniem na rzecz poprawy efektywności energetycznej u końcowego odbiorcy, pobudzanie rynku dla firm usług energetycznych (ESCO).

Bezpośrednia promocja usług, wykonywanych przez ESCO ma się odbywać w latach 2009–2016 głównie poprzez:

- zapewnienie szerokiego, publicznego dostępu do informacji o istocie, zasadach i modelach działania ESCO oraz uzyskiwanych przez nie efektach,
- identyfikację i usuwanie prawnych barier działalności i rozwoju ESCO,
- tworzenie systemów akredytacji i certyfikacji ESCO,
- kontraktowanie ESCO w celach poprawy efektywności energetycznej w obiektach sektora publicznego.

Na etapie planistycznym, zakres działań promocyjnych wydaje się być kompleksowy i właściwy. Działania te wchodzić w zakres tzw. zarządzania publicznego poprzez umożliwianie oraz zarządzania poprzez udostępnianie. Mogą one stanowić nową, dodatkową szansę dla rozwoju i wzbogacenia profilu branżowego sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. Niestety, do tej pory nie zostały zakończone prace nad ustawą o efektywności energetycznej, mimo że dyrektywa 2006/32/WE zobowiązała państwa członkowskie UE do wprowadzenia w życie przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych, promujących efektywność końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych najpóźniej do 17 maja 2008 roku. Znajdują się one od kilkunastu miesięcy w fazie uzgodnień międzyresortowych. Przyjęcie ustawy o efektywności energetycznej powinno spowodować przejście działań promujących efektywność energetyczną, z etapu planistycznego do etapu wdrożenia ich w życie. Projekt ustawy przewiduje m.in. powstanie agencji energetycznej, której zadaniem byłoby monitorowanie realizacji Narodowego Celu Ogólnego Wzrostu

⁷ M. Butkowski, *Firma usług energetycznych – ESCO*, www.pse.com.pl.

Efektywności Energetycznej i celów cząstkowych oraz promować i wspierać środki wzrostu efektywności energetycznej.

Uwagi końcowe

Wzrost efektywności energetycznej to jeden z głównych celów polityki energetyczno-klimatycznej Unii Europejskiej i Polski jako jej członka. Osiągnięcie tego celu nie będzie możliwe bez budowy nowego, prężnego sektora usług energetycznych, w którym wiodącą rolę powinny odgrywać przedsiębiorstwa działające w formule ESCO. Rząd przyjął założenia do ustawy o efektywności energetycznej oraz opracował ramowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej. Jego realizacja zależeć jednak będzie nie tylko od niego, ale i od potencjału innowacyjnego sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

THE DEVELOPMENT OF COMPANIES PROVIDING ENERGY SERVICES AS THE CONDITION FOR ENERGY EFFICIENCY IMPROVEMENT

Summary

Forms of energy services promotion by the state, which are provided by enterprises functioning according to ESCO formula, constitute subject matter of the discussion presented in the hereby study. As foreign experience shows, the majority of these companies are included in SME sector. Additionally there are discussed principles underlying the functioning of energy services, their role in energy efficiency improvement and advantages resulting from their role in energy users.

Translated by Hanna Fujak