



Г. Я. Кучер

Комунальне підприємство "Еней", м. Тернопіль, Україна

МОДЕЛЬ МАКСИМІЗАЦІЇ ДОДАНОЇ ВАРТОСТІ ЕНЕРГОСЕРВІСНИХ КОМПАНІЙ

Обґрунтовано потребу розвитку механізму енергосервісу в Україні як безпосередньо енергоефективності. Енергосервісну діяльність розглянуто як засіб реалізації політики енергозбереження для підвищення економічної безпеки України. Доведено, що енергосервіс є найефективнішим механізмом для здійснення швидкої модернізації енергетичної системи. Проаналізовано принципи і схему роботи енергосервісних компаній та особливості їх функціонування на ринку енергосервісних послуг. Розглянуто питання забезпечення фінансування енергоефективних заходів енергосервісними компаніями. Енергосервісна компанія повністю приймає на себе всі фінансові ризики і є відповідальною за реалізацію проєкту з підвищення енергоефективності. Проаналізовано основні методи реалізації енергосервісних контрактів, які використовуються у світовій практиці, визначено їх переваги і недоліки. Розглянуто основні моделі доданої вартості підприємств (EVA) у контексті їх застосування у вартісно-орієнтованому управлінні на мікрорівні сучасної економіки і розкрито їх економічний зміст. Вони спрямовані на визначення величини приросту вартості підприємств. Наведено розрахунок показника ефективності енергосервісного договору як суми дисконтованих грошових потоків та охарактеризовано механізм здійснення оплати за цим договором енергосервісної компанії. Обґрунтовано економічний зміст показника доданої вартості. Визначено основні підходи до оцінки доданої вартості компаній. Розглянуто моделі доданої вартості (модель ринкової доданої вартості та модель рентабельності інвестицій), які можуть використовуватися для розрахунку показників ефективності діяльності енергосервісних компаній. Наведено основні підходи до побудови та обґрунтована модель доданої вартості та її максимізації для енергосервісних компаній. Розкрито значення цієї моделі для досягнення економічного ефекту компанії і підвищення енергоефективності всієї економіки.

Ключові слова: енергоефективність; ЕСКО-компанії; чистий прибуток; показник ефективності; дисконтований грошовий потік; інвестицій.

Вступ

Одним з ключових факторів переходу України до сталого економічного зростання є підвищення енергоефективності. Рівень енергоефективності став найважливішим показником національного конкурентного потенціалу. Україна залишається однією з найменш енергоефективних країн Європи з високим рівнем енергоемності. За показником енергоемності ВВП наша країна в декілька разів перевищує показник розвинених країн Західної і Східної Європи [4]. В умовах залежності країни від імпорту основних енергоносіїв висока енергоемність обмежує конкурентоспроможність національного виробництва, створює навантаження на економіку країни та унеможливує гарантування нормальних умов функціонування підприємств та установ бюджетної сфери. Основними чинниками, які зумовлюють високу енергоемність ВВП, є: підвищене зношення основних засобів, наявність застарілого аварійно небезпечного обладнання енергетичної галузі, технологічне відставання в найбільш енергоємних галузях, неефективне використання ресурсів, високі витрати виробництва енергії і її транспортування. У галузі енергозбереження недостатньо розвинена ринкова інфраструктура з надання послуг. Неефективне використання енергетич-

них ресурсів, енергії є глобальною проблемою, особливо актуальною для нашої країни. Енергоефективність і ресурсозбереження відповідно до економічної стратегії України до 2035 р. стає пріоритетним напрямом розвитку національної економіки. Підвищення енергоефективності є необхідним для забезпечення національної енергетичної безпеки України, а також для вступу до європейського та світового співтовариства. Одним з головних завдань проведення модернізації енергетичної системи є системний розвиток енергосервісу. Енергетичний сервіс – це комплекс техніко-економічних заходів, спрямованих на формування системи обліку, контролю й оптимізації енергоспоживання у промисловості і в будівлях комерційної, державної і житлової нерухомості з метою енергозбереження і підвищення енергоефективності. Енергосервісний контракт, зазвичай, укладають на проведення енергосервісною компанією комплексу заходів, спрямованих на підвищення енергоефективності й енергозбереження на об'єктах замовника. Здебільшого – це договір на введення енергоощадних технологій і обладнання. Виконавець (енергосервісна компанія – ЕСКО) за рахунок власних коштів реалізує перелік енергоощадних заходів для зниження споживання енергетичних ресурсів на об'єктах замовника. Оплату замовник здійснює за рахунок коштів, які

Інформація про автора:

Кучер Галина Ярославівна, канд. екон. наук, доцент, інженер з охорони праці. Email: valentina1103@gmail.com

Цитування за ДСТУ: Кучер Г. Я. Модель максимізації доданої вартості енергосервісних компаній. Науковий вісник НЛТУ України. 2020, т. 30, № 5. С. 71–75.

Citation APA: Kucher, G. Ya. (2020). The model of added value maximization of energy service companies. *Scientific Bulletin of UNFU*, 30(5), 71–75. <https://doi.org/10.36930/40300512>

отримує внаслідок економії від впровадження енергоощадних заходів упродовж усього терміну дії контракту. Після закінчення цього терміну все обладнання переходить у власність замовника. Завдяки нещодавнім змінам у законодавстві стала можливою реалізація так званого принципу "first out", коли всі заощаджені кошти йдуть на оплату послуг ЕСКО. У такому разі термін енергосервісного договору скорочується. Зобов'язання щодо повернення коштів ЕСКО наступають лише після того, коли встановлено факт досягнення економії, передбаченої енергосервісним договором. Якщо внаслідок здійснення енергосервісних заходів не вдалось досягнути економічного ефекту, то енергосервісна компанія не отримує плати. Під час укладання енергосервісного контракту ЕСКО гарантує визначений рівень економії, який повинен бути досягнутий внаслідок реалізації енергоефективних заходів. Якщо ж очікуваний рівень не досягнуто, ЕСКО оплачує різницю між очікуваним і реальним економічним ефектом, якщо перевищує – ЕСКО одержує цю різницю. Отже, ЕСКО повністю приймає на себе фінансові ризики і є відповідальною за реалізацію проєкту з підвищенням енергоефективності. В Україні існує потенційно великий ринок для енергосервісних компаній.

У науковій літературі багато уваги приділяють створенню моделей максимізації доданої вартості підприємств. Обґрунтування вибору моделі доданої вартості для енергосервісної компанії набуває великого значення для забезпечення сталого функціонування цих компаній на ринку енергосервісних послуг. Це питання зовсім не розглядали науковці.

Енергосервіс надання послуг залишається найефективнішим механізмом для здійснення швидкої модернізації компанії. Навіть у період кризи він продовжує використовуватись для покращення умов перебування людей у приміщеннях. Додана вартість відображає величину чистого прибутку компанії. Максимізація прибутку енергосервісної компанії стає актуальним питанням сьогодення для досягнення економічного ефекту від впровадження енергоощадних засобів.

Об'єкт дослідження – енергосервісні компанії.

Предмет дослідження – механізм отримання прибутку енергосервісними компаніями та розгляд моделей доданої вартості підприємств.

Метою роботи – обґрунтування економічного змісту та побудова моделі доданої вартості енергосервісної компанії.

Для досягнення зазначеної мети визначено такі основні завдання дослідження:

- обґрунтувати потребу розвитку механізму енергосервісу в Україні;
- визначити особливості функціонування енергосервісних компаній;
- проаналізувати роботу енергосервісних компаній;
- розглянути основні методи реалізації енергосервісних контрактів;
- визначити економічний зміст основних моделей доданої вартості підприємств;
- встановити основні підходи до побудови моделі доданої вартості енергосервісних компаній.

Наукова новизна отриманих результатів дослідження – запропоновано модель доданої вартості та її максимізації для енергосервісних компаній. Розкрито значення цієї моделі для досягнення економічного ефекту діяльності компанії.

Практична значущість результатів дослідження – розглянута модель доданої вартості може використовуватися у практичній діяльності енергосервісних компаній.

Матеріал та методи дослідження. Теоретичною і методологічною основою дослідження є досягнення теорії енергетичного менеджменту, економічної теорії, праці вітчизняних і зарубіжних авторів. У процесі дослідження застосовували методи аналізу, наукового обґрунтування, моделювання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання підвищення енергоефективності національної економіки розглядають у науковій літературі як одне з найважливіших аспектів енергетичної безпеки України, що привертає увагу шораз більшої кількості вчених. Особливого значення набувають економічні механізми, метою яких є підвищення енергоефективності і енергозбереження за обмежених можливостей фінансування. Одним з таких механізмів, який довів свою ефективність у світовій практиці, є енергосервісний договір. З огляду на це за сучасних умов господарювання виникає потреба у розбудові вітчизняного енергозбереження і в зростанні такого його сегменту, як енергосервісні компанії (ЕСКО). Проблеми розвитку енергосервісної діяльності та особливості функціонування енергосервісних компаній на ринку в Україні розглядали такі вітчизняні вчені, як І. М. Сотник, Ю. О. Мазін, В. В. Скриль, Л. А. Кулик, М. М. Кулик, М. О. Герасименко, І. О. Вишняк, А. Д. Драгомін, та інші, а також російські та зарубіжні вчені О. В. Ульякін, Н. Є. Назарова, Є. Ю. Матвеева, А. Н. Бурчакова, В. Ю. Теплишев, І. Н. Радіонова, І. А. Мутугуліна, О. С. Романченко, L. Ding, S. Aflaki, R. Kapuscinski.

Дослідження моделей доданої вартості підприємств у контексті їх застосування у вартісно-орієнтованому управлінні на мікрорівні сучасної економіки здійснювали такі вітчизняні та зарубіжні вчені: О. І. Давидов, В. Morard, F. Balu та ін. Проте питання побудови моделі доданої вартості та її максимізації для енергосервісних компаній для розширення ринку енергосервісних послуг і підвищення енергоефективності майже не висвітлено в науковій літературі.

Результати дослідження та їх обговорення

ЕСКО – це енергосервісна компанія, яка виконує роботи із впровадження енергоефективних засобів (наприклад, утеплення фасадів, заміна вікон та дверей на енергоефективні, модернізація системи опалення, встановлення ІТП тощо). Завдяки цим заходам замовник починає економити ресурси та, відповідно, гроші, частину яких отримує ЕСКО як плату за свої послуги та повертає вкладені інвестиції. Відповідно до нового законодавства можлива така ситуація, коли всі заощаджені кошти йдуть на оплату послуг ЕСКО, а термін договору скорочується. Енергосервісні контракти можна укладати на термін до 15 років. Упродовж дії договору розмір витрат замовника, наприклад бюджетної установи на оплату паливно-енергетичних ресурсів та житлово-комунальних послуг, не змінюється. Комфорт від перебування у термомодернізованих будівлях значно зростає одразу після реалізації енергоефективних заходів, тобто ще на початку дії договору. Під час дії енергосервісного договору замовник може отримувати вигоду у вигляді відсотка від досягнутої економії (10-20 %), а після за-

вершення договору енергетичні витрати на отримання будівлі значно скорочуються. Фінансування енергоефективних заходів здійснюється як за власні кошти енергосервісної компанії, так і за кошти, залучені за рахунок кредитів банків чи інших фінансових установ, грантів чи проєктів, міжнародної технічної допомоги [7].

Розглянемо основні методи реалізації енергосервісних контрактів, які використовують у світовій практиці:

1. *Метод розподілу доходів від економії* (англ. *Shared Savings*) використовують тоді, коли замовник може розділити прибуток з енергосервісною компанією (виконавцем). Відповідно до зарубіжного досвіду, замовник отримує значно менше, ніж ЕСКО, близько 10-20 % від загальної суми економії, отриманої внаслідок зниження витрат на енергоресурси. Енергосервісна компанія із своєї частини доходу виплачує відсотки по кредиту і компенсує власні витрати. Сума, що залишається, є її прибутком. Після закінчення терміну дії контракту, замовник не платить нічого, незалежно від того, чи були компенсовані всі витрати на проєкт. Недолік цього методу полягає в тому, що початкова ціна проєкту невідома і ЕСКО приймає на себе високі ризики. Тому цей метод на практиці використовують досить рідко порівняно з методом швидкої окупності.
2. *Метод швидкої окупності* (англ. *First Out, First Pay-Out*) характеризується тим, що енергосервісна компанія отримує всі 100 % економії від зниження витрат замовника впродовж всього терміну окупності проєкту. Співробітництво переривається при настанні терміну закінчення договору або у разі виплати всіх витрат ЕСКО.
3. *Метод гарантованої економії* (англ. *Guaranteed Savings, Chauffage*) передбачає, що впродовж терміну дії договору енергосервісна компанія бере на себе повну відповідальність за відшкодування енерговитрат клієнта. Замовник не платить за енергію постачальникам енергетичних ресурсів, а замість цього щомісячно виплачує ЕСКО суму в розмірі 85-90 % від суми первісних витрат на енергію. З платежів замовника енергосервісна компанія повинна компенсувати витрати на енергію і витрати на проєкт енергозбереження. Для того, щоб ЕСКО отримала прибуток, споживання енергії повинно знизитися не менше ніж на 10-15 %. ЕСКО приймає на себе всі ризики, оскільки результати з енергоефективності проєкту можуть як перевищувати гарантований рівень, і тоді ЕСКО буде отримувати додатковий бонус, так і не досягнути цього рівня. У такому разі ЕСКО зобов'язана відшкодувати власнику витрати коштів доти, поки результати проєкту з енергоефективності будуть відповідати запланованим.

Для того, щоб зрозуміти механізм отримання прибутку ЕСКО, розглянемо моделі додаткової вартості підприємств. Модель економічної доданої вартості (EVA) була поширена, починаючи з 1980-х років, винайдена Б. Стюартом і Д. Стерном. Економічна додана вартість відображає величину чистого прибутку після сплати податків за мінусом витрат по залученню капіталу. Вихідна формула EVA виглядає так [1]:

$$EVA = NOPAT - WACC \times IC, \quad (1)$$

де: EVA – економічна додана вартість; $NOPAT$ – чистий операційний прибуток, отриманий після сплати податків; $WACC$ – середньозважена вартість капіталу; IC – інвестований капітал.

Інвестований капітал у методології EVA – це капітал, вкладений в активи для забезпечення оперативної діяльності компанії. Ми розглянули так званий опера-

ційний підхід до розрахунку EVA. Існує також фінансовий (економічний) підхід. Розрахунок EVA виконують за формулою операційного підходу діленням прибутку NOPAT на WACC. Як наслідок з'являється показник рентабельності інвестованого капіталу ROIC. Формула 1 набуває такого вигляду [1]:

$$EVA = (ROIC - WACC) \times IC, \quad (2)$$

де $ROIC$ – рентабельність інвестованого капіталу. Ці формули для розрахунку доданої вартості детально висвітлено і в праці О. І. Давидова [3].

Формула розрахунку економічної доданої вартості може використовуватися для підприємств, зокрема акціонерних товариств. Економічна додана вартість є модифікацією показника економічного прибутку, який визначають способом віднімання альтернативних витрат інвестованого капіталу з бухгалтерського прибутку.

Показник ефективності енергосервісного контракту – це сума дисконтованих грошових потоків. Дисконтований грошовий потік, відповідно до проєкту "Угода мерів", визначають як різницю між щорічним скороченням витрат замовника та щорічними платежами ЕСКО, помножену на коефіцієнт дисконтування. Дисконтування – це процес врахування часової вартості грошей шляхом приведення грошового потоку, який формується в процесі реалізації проєкту до теперішнього часу, до певного року. Коефіцієнт дисконтування визначають за такою формулою [7]:

$$k_t = \frac{1}{(1+r)^t}, t = \overline{1, T} \quad (3)$$

де: r – ставка дисконтування грошових потоків, t – рік, для якого визначають коефіцієнт дисконтування.

Показник ефективності енергосервісного контракту визначають [7]:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{ГП_{зам}}{(1+r)^n}, \quad (4)$$

де: $ГП_{зам}$ – грошовий потік у замовника у період n , який визначають як різницю між щорічними скороченнями витрат замовника та щорічними платежами учаснику процедури закупівлі; r – ставка дисконтування, що дорівнює обліковій ставці Національного банку України, що діяла на дату оголошення про проведення процедури закупівлі енергосервісу; n – кількість інтервалів дисконтування від 1 до 20

Ціна договору є сумою щорічних платежів ЕСКО. Замовник розраховується за ЕСКО – договором з суми скорочених витрат, що вивільнились після здійснення виконавцем енергосервісних послуг. Платіж за розрахунковий період визначається за такою формулою [6]:

$$РП_n = \frac{B \cdot (BP_n - \Phi P_n) \cdot T_n}{100}, \% , \quad (5)$$

де: n – розрахунковий період (місяць); B – частка ЕСКО-компанії у відсотках (від 80 до 90 % або 100 %); BP_n – базовий рівень споживання; ΦP_n – фактичний рівень споживання; T_n – ціна (тариф), що діє до розрахункового періоду.

Під ринковою доданою вартістю MVA_0 розуміють дисконтований потік залишкового прибутку [3]:

$$MVA_0 = \sum_{j=1}^n \frac{RI_j}{(1+k)^j}, \quad (6)$$

де: RI – залишковий прибуток (бухгалтерський прибуток організації за вирахуванням витрат на капітал), тоб-

то залишковий економічний прибуток; k – ставка необхідної дохідності.

Модель рентабельності інвестицій за грошовими потоками (CFROI) передбачає вимірювання очікуваної віддачі у вигляді грошових потоків від інвестицій з урахуванням тимчасової цінності грошей [3]:

$$CFROI = \frac{CF^{adj}}{CI^{adj}}, \quad (7)$$

де: CF^{adj} – скориговані на інфляцію грошові притоки; CI^{adj} – скориговані на інфляцію грошові інвестиції в організацію.

Під валовим грошовим потоком розуміють чистий грошовий ефект, отриманий організацією у звітному періоді. CFROI є показником рентабельності підприємства.

Дві останні моделі можуть використовуватися для розрахунку показників ефективності діяльності енергосервісних компаній.

Чисту додану вартість для енергосервісних компаній з урахуванням попередніх моделей доцільно розраховувати з використанням грошових потоків за мінусом фактичних інвестицій, за такою формулою:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{NCF_i}{(1+r)^i} - Inv, \quad (8)$$

де: NCF_i – чистий грошовий потік для i -го періоду, тобто вартість отриманих засобів за контрактом ЕСКО-компанією; Inv – початкові інвестиції; r – ставка дисконтування (вартість капіталу, вкладеного в інвестиційний проєкт).

Контракт буде ефективним і вигідним для інвестора, якщо дисконтована вартість отриманих засобів за контрактом буде більшою, ніж обсяг інвестицій. У разі додатного значення NPV вважають, що вкладення капіталу є ефективним. Якщо інвестор отримує більшу суму, ніж вкладено, то вкладання для інвестора (енергосервісної компанії) буде ефективним.

Для отримання більшого прибутку потрібно максимізувати ефект від впровадження енергоощадних заходів. Від ефективності енергосервісного контракту залежить і обсяг прибутку ЕСКО-компанії.

Висновки

Висока енергоємність вітчизняної економіки свідчить про неефективне використання енергоресурсів і чинить негативний вплив на економічну безпеку країни. Великі можливості для реалізації потенціалу енергозбереження криються у розвитку діяльності з надання енергосервісних послуг. ЕСКО-компанія реалізує енергосервісний договір та використовує потік доходу від економії коштів від впровадження енергосервісних заходів для погашення витрат на проєкт, включаючи витрати на інвестиції. Мета роботи ЕСКО-компаній – максимізувати свій прибуток. Винагорода енергосервісних компаній безпосередньо пов'язана з досягнутою економією. Вони беруть на себе всі ризики і виконують якісні роботи, адже зацікавлені в поверненні капіталовкладень і в отриманні прибутку через економію енергоресурсів. Тому великого значення в сучасних умовах набуває побудова моделі доданої вартості енергосервісної компанії. Моделі доданої вартості спрямовані на визначення величини приросту вартості підприємств. Виділяють два підходи до оцінки доданої вартості компанії:

традиційний (метод, заснований на застосуванні різних показників на основі бухгалтерських даних і націлений на оцінку роботи компанії в попередні періоди) і стратегічний, націлений на майбутні досягнення компанії, де увага концентрується на інвестиційних якостях компанії, на визначення майбутніх інвестицій, майбутніх результатів. Такий підхід називають ринковим. Він найбільш підходить для ЕСКО-компаній. Контракт буде ефективним для ЕСКО-компаній, якщо дисконтована вартість отриманих нею засобів за контрактом буде більшою, ніж обсяг інвестицій. У моделі доданої вартості оцінюють результати діяльності суб'єкта з урахуванням відповідних витрат. Максимізація прибутку ЕСКО-компаній – основна мета її функціонування, що досягається за рахунок економії від впровадження енергоощадних заходів. Визначення економічного змісту та побудова моделі доданої вартості цих компаній має велике значення для досягнення економічного ефекту компанії і підвищення енергоефективності всієї економіки.

References

1. Bernard MORARD. (2009). Florentina-Olivia BALU. *Developing a practical model for calculating the economic value added*. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/237758533_Developing_a_practical_model_for_calculating_the_economic_value_added
2. Captain, I. N. (2015). Energy service companies in the market of resource-saving goods and services of Ukraine. *Actual Problems of Economics*, 1, 321–328. Retrieved from: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe
3. Davydov, O. I. (2017). Models of value added of enterprises: economic content and features of construction. *Scientific Bulletin of the International Humanities University*, 28, 167–172. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Nvmgu_eim_2017_28_35.pdf
4. Denisyuk, O. V., & Chernetskaya, S. P. (2016). Energy efficiency of Ukraine. Best project ideas. *Project "Professionalization and stabilization of energy management in Ukraine"*. Kyiv: KPI them. Igor Sikorsky, 79. [In Ukrainian].
5. Deshko, V. I. (2014). Matematychni modeli budivel dlia otsinky enerhospozhyvannia. *Budivelni konstruktzii*, 80, 68–72. [In Ukrainian].
6. Dragomin, A. Yu., Kulik, M. M., Kulik, T. P. (2019). Analysis of ESCO contract markets in Ukraine. *Actual problems of economy*, 10(220), 51–58. Retrieved from: https://eco-science.net/archive/2019/APE-10-2019/10_19_note_ukr_Dragomin_A.20Kulyk_M.M.20Kulyk_T.R.pdf
7. Energy service contracts – an effective tool for financing energy efficient projects: Guide/ Project supported by the European Union under the EU4Energy initiative. (2017). Retrieved from: https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/282/Guideline_-_ESCO.pdf
8. Ofitsiyniy sait Derzhavnoho komitetu statystyky Ukrainy. *Ekonomichna diialnist. Enerhetyka*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (Date of application: 28.10.2018). [In Ukrainian].
9. Sotnyk, I. M., & Kulik, L. A. (2015). Effective energy management: theoretical foundations of financial activities of energy service companies. *Marketing and Innovation Management*, 3, 212–225. Retrieved from: http://ukrgasbank.com/upload/file/ekolog_chnyi_marketing_ta_menedzhment.pdf
10. Stepanenko, V. A. (2012). ESCO in Ukraine – again and again.... *Energosvet*, 1(20). Retrieved from: http://www.energsovet.ru/bul_stat.php?idd=257
11. Sukhodolya, O. M. (2002). Performance contracting as a source of funding for energy saving measures in the budget sphere. *Electronic journal of the energy service company. Series: Ecological Systems*, 11. Retrieved from: http://esco-ecosys.narod.ru/2002_11/art18.html

12. Svitova enerhetychna statystyka 2005–2016 pp. *Mizhnarodna enerhetychna ahentsiia*. Retrieved from: https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld_Statistics.pdf. [In Ukrainian].
13. Zvit pro rezultaty diialnosti KREKP u 2016 rotsi. *Natsionalna komisiia, shcho zdiisniuie derzhavne rehuliuвання u sferakh enerhetyky ta komunalnykh posluh*. Retrieved from: <http://www.nerc.gov.ua/?id=24476>. [In Ukrainian].

G. Ya. Kucher

Aeneas Utility Company, Ternopil, Ukraine

THE MODEL OF ADDED VALUE MAXIMIZATION OF ENERGY SERVICE COMPANIES

The article substantiates the need to develop the mechanism of energy service in Ukraine as a direction of energy efficiency. Energy service activities are considered as a means of implementing energy saving policy in order to achieve economic security of Ukraine. Energy service is proved to be the most effective mechanism for rapid modernization of the energy system. The principles and scheme of work of energy service companies and features of their functioning on the market of energy service services are analyzed. The issue of ensuring the financing of energy efficiency measures by energy service companies is considered. The energy service company fully assumes all financial risks and is responsible for the implementation of the energy efficiency project. The main methods of implementation of energy service contracts used in world practice are analysed; their advantages and disadvantages are determined. The main models of value added of enterprises in the context of their application in cost-oriented management at the micro level of the modern economy are considered and their economic content is revealed. They are aimed at determining the magnitude of the increase in the value of enterprises. The economic content of the value added indicator is substantiated. The main approaches to estimating the added value of companies are identified. Value-added models (market value-added model and return on investment model) that can be used to calculate the performance of energy service companies are considered. The basic approaches to construction and the substantiated model of added value and its maximization for energy service companies are given. The significance of this model for achieving the economic effect of the company and improving the energy efficiency of the whole economy is revealed.

Keywords: energy efficiency; energy service company; net profit; efficiency indicator; discounted cash flow; investment.