



OECD Eurasia
Competitiveness Programme



СТРАТЕГІЯ СЕКТОРНОЇ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ДЛЯ
УКРАЇНИ — ФАЗА ІІІ

**Підвищення
конкурентоспроможності
в Україні шляхом
створення сталого
законодавчого підґрунтя
для роботи
енергосервісних компаній**

**Звіт за підсумками проекту
Робоча група з питань енергоефективності
Грудень 2015**



ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА І РОЗВИТКУ

ОЕСР — це унікальний форум, у рамках якого державні органи співпрацюють задля розв'язання економічних, соціальних та екологічних проблем глобалізації. ОЕСР також концентрує зусилля на розумінні та наданні підтримки органам державного управління щодо їх реагування на нові процеси і проблеми, зокрема у сфері корпоративного управління, економіки, що базується на інформації, щодо проблем, пов'язаних зі старінням населення. Організація надає платформу для порівняння досвіду реалізації політики, пошуку розв'язання спільних проблем, виявлення кращої практики і роботи з координації внутрішньої та міжнародної політики. Членами ОЕСР є Австралія, Австрія, Бельгія, Канада, Чилі, Чеська Республіка, Данія, Естонія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Греція, Угорщина, Ісландія, Ірландія, Ізраїль, Італія, Японія, Корея, Люксембург, Мексика, Нідерланди, Нова Зеландія, Норвегія, Польща, Португалія, Словацька Республіка, Словенія, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Туреччина, Велика Британія та Сполучені Штати Америки. Європейський Союз бере участь в роботі ОЕСР.

www.oecd.org

ПРОГРАМА ОЕСР «КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЄВРАЗІЇ»

Програма ОЕСР *Конкурентоспроможність Євразії* започаткована у 2008 році й має на меті прискорення реформ економіки та покращення бізнес-клімату для досягнення сталого зростання економіки та зайнятості у двох регіонах: у Центральній Азії (Афганістан, Казахстан, Киргизька Республіка, Монголія, Таджикистан, Туркменістан та Узбекистан) і у Східній Європі та на Південному Кавказі (Вірменія, Азербайджан, Білорусь, Грузія, Республіка Молдова та Україна). Програма є складовою стратегії розвитку контактів ОЕСР, що її реалізує Секретаріат з глобальних відносин.

www.oecd.org/globalrelations/eurasia.htm

СТРАТЕГІЯ СЕКТОРНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ — ФАЗА ІІІ

Проект ОЕСР *Стратегія секторної конкурентоспроможності для України* реалізується з 2009 року. На початку проекту були пріоритезовані галузі, визначені джерела їх конкурентоспроможності, а також виявлені спричинені політикою бар'єри, що стали на заваді кращій підтримці інвестування, зокрема у такі ключові сектори як агробізнес, виробництво техніки й транспортного устаткування, сфері відновлюваної енергетики та енергоефективності. Мета другої фази — знайти шляхи подолання конкретних спричинених політикою бар'єрів, а також досягнення результатів у короткостроковій перспективі шляхом найефективніших заходів, що їх можна реалізувати. Наразі проект перебуває у третій фазі, завданням якої є запровадження механізмів, що забезпечуватимуть сталість процесу реформування, а також надання підтримки Уряду України в ефективній реалізації реформ шляхом застосування досвіду та методики ОЕСР, виявлення проблемних аспектів політики на підтримку конкурентоспроможності приватного сектора за визначеними проектом як цільові напрями економіки, за умов тісної співпраці із самим приватним сектором і розбудови спроможності державних установ. Фазу ІІІ Проекту, що спільно фінансується Європейським Союзом та Урядом Швеції, буде завершено у грудні 2015 року.

www.oecd.org/countries/ukraine/ukrainesectorcompetitivenessstrategy.htm

ЗМІСТ

ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ В УКРАЇНІ ШЛЯХОМ СТВОРЕННЯ СТАЛОГО ЗАКОНОДАВЧОГО ПІДГРУНТЯ ДЛЯ РОБОТИ ЕНЕРГОСЕРВІСНИХ КОМПАНІЙ	7
Контекст: Країні необхідно залучити приватний сектор у сферу енергоефективності, щоб підвищити конкурентоспроможність та розширити інвестиційні можливості	7
Загальна рекомендація: Розробити рамкове законодавство для регулювання стабільного ринку ESCO в Україні з метою стимулювати участь приватного сектора у сфері енергоефективності.....	10
Проблеми: недостатньо розвинуте комплексне законодавче підґрунтя для діяльності ESCO і брак довіри між ключовими учасниками ринку на тлі нестабільності економіки.....	11
Обмежений доступ до фінансування.....	11
Низький рівень попиту на енергопослуги.....	11
Невідповідність попиту та пропозиції у сфері енергопослуг.....	11
Низький рівень розуміння переваг ESCO	12
РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ РАМКОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА ДЛЯ СТВОРЕННЯ СТАБІЛЬНОГО РИНКУ ESCO	13
Полегшити доступ до фінансування з метою стимулювати пропозицію енергопослуг	14
Запровадити стимули для підвищення рівня попиту на послуги ESCO	16
Розбудувати спроможність та покращити координацію між учасниками ринку, що сприятиме урівноваженню попиту й пропозиції.....	18
Надання інформаційної підтримки моделі ESCO	19
ПРИНЦИПИ РЕАЛІЗАЦІЇ.....	23
ДОДАТОК А: СУПРОВІДНИЙ АНАЛІЗ	25
ДОДАТОК С: БІБЛІОГРАФІЯ.....	54

Ілюстративний матеріал

Рисунок 1. Спектр послуг ESCO охоплює всі фази проекту енергоефективності (EE).....	8
Рисунок 2. Головні напрями розвитку стабільного ринку енергозбереження з ESCO	13
Рисунок 3. Дорожня карта реалізації пропонованих кроків	24

_Тос434836518

Вставки

Вставка 1. Що таке ESCO?.....	8
-------------------------------	---

СКОРОЧЕННЯ ТА АБРЕВІАТУРИ

BCM	Billion Cubic Meters Мільярд кубічних метрів
ELENA	European Local Energy Assistance Європейська місцева енергетична допомога
EE	Energy efficiency Енергоефективність
EED (2012/27/EC)	Energy Efficiency Directive (2012/27/EC) Директива ЄС щодо енергоефективності
EPC	Energy Performance Contract Енергосервісний контракт
ESCO	Energy Service Companies Енергосервісна компанія
EUR	Euro (currency) Євро (валюта)
GDP	Gross Domestic Product Валовий внутрішній продукт
GLA	Greater London Administration Адміністрація Великого Лондона
IFI	International Financial Institution МФО: Міжнародна фінансова організація
LFI	Local Financial Institution Місцева фінансова установа (приватні учасники фінансового ринку, а не державні)
LBNL	Національна лабораторія Lawrence Berkeley
LIEN	Large Industry Energy Network Мережа великих підприємств в енергетиці
MEPS в енергетиці	Minimum Energy Performance Standards Мінімальні стандарти результатів діяльності
MTOE	Million Tons of Oil Equivalent Нафтовий еквівалент, млн т
MWh	Megawatt hour Мегататт-година
M&V	Measurement and Verification Вимірювання та верифікація
NAESCO	National Association of Energy Service Companies Національна асоціація ESCO
OECD	Organisation of Economic Co-operation and Development ОЕСР Організація економічного співробітництва та розвитку
O&M	Operations and maintenance Експлуатація і технічне обслуговування
PPP	Purchase Power Parity Паритет купівельної спроможності
SAEE	State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine ДАЕЕ: Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України

TOE	Tons of Oil Equivalent	Тонна нафтового еквіваленту
TPES	Total Primary Energy Supply	Загальне постачання первинних енергоресурсів
TWh	Terawatt hour	Тераватт-година
USD	United States dollars (currency)	Долари США (валюта)

ГОЛОВНІ ПОКАЗНИКИ: УКРАЇНА

Профіль країни	
Населення (оцінка станом на липень 2015 року)	44 429 471
Територія, 2014 р.	603 550 кв. км
Валовий внутрішній продукт (ВВП), у поточних цінах, 2014 р.	131,8 млрд дол. США
Реальний ВВП, у співставних цінах, прогноз на 2015 р.	-11%
Експорт товарів та послуг, частка у ВВП, 2014 р.	49%
Імпорт товарів та послуг, частка у ВВП, 2014 р.	53%
Статистика енергетики	
Виробництво електроенергії, 2012 р.	85,4 МТНЕ
Чистий імпорт, 2012 р.	38,5 МТНЕ
Загальне постачання первинних енергоресурсів (ТРЕС), 2012 р.	122,7 МТНЕ
Енергоємність (ТРЕС/реальний ВВП за ПКС), 2012 р.	0,36 МТНЕ/2005 тис дол. США ПКС
Загальний обсяг кінцевого енергоспоживання, 2012 р.	73,1 МТНЕ
Загальний обсяг виробництва тепла, 2012 р.	599 429, ТДж
Загальний обсяг кінцевого споживання тепла, 2012 р.	496 868, ТДж
Загальний обсяг виробництва електроенергії, 2012 р.	198,9 ТВт-год
Споживання електроенергії, 2012 р.	166,0 ТВт-год
Споживання електроенергії на душу населення, 2012 р.	3,6 МВт-год
Статистика ESCO	
Кількість ESCO ¹	2009-2012 рр.: близько 30 малих місцевих компаній надавали послуги енергоаудиту, консультацій у сфері енергетики, інформаційні послуги та послуги з управління проектами (неповний спектр послуг ESCO) 2015 р.: близько 5-ти
Розмір і потенціал ринку ESCO	Оцінки потенціалу ринку: від 100 до 130 млн євро на рік. За оцінками ДАЕЕ, до 2020 року ринок може сягнути 311 млн євро на рік
Середній розмір ESCO	Малі, 3-15 працівників
Приклади проектів ESCO в Україні	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Середина 90-х: проект «ЕСКО-Вест» (фінансувався USAID) — мав на меті вдосконалення вимірювання електроенергії в Івано-Франківській області, що дозволило місцевим органам влади зменшити заборгованість за електроенергію. ▪ 1998-2005 рр.: UkrESCO (переважно за рахунок фінансування ЄБРР) реалізовано низку проектів з модернізації технологічного обладнання теплоелектростанцій, систем подачі стисненого повітря, опалення та охолодження. ▪ 2014-2015 рр.: Дніпропетровська муніципальна енергосервісна компанія (за фінансової підтримки ЄБРР та Європейського інвестиційного банку) у якості місцевої ESCO реалізує заходи з підвищення енергоефективності будівель державної форми власності в рамках виконання енергосервісних контрактів (EPC).

Примітки: ¹Реальна кількість ESCO не встановлена, оскільки більшість компаній не пропонує повного спектру енергосервісних послуг.

Джерело: World Bank (2015), *World Development Indicators*, (база даних), <http://data.worldbank.org>, останній доступ — 28 жовтня 2015 р.; IMF (2015c), “GDP forecast from IMF”, <https://www.imf.org/external/np/sec/pr/2015/pr15457.htm>, останній доступ — 28 жовтня 2015 р.; CIA World Factbook, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/up.html>, останній доступ — 28 жовтня 2015 р.; IEA (2015a), *Ukraine: Indicators for 2012*, database, www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2012&country=Ukraine&product=Indicators, останній доступ — 15 травня 2015 р.;

Bertoldi, P. et al. (2014), *ESCO Market Report 2013*, <http://tinyurl.com/plp8gsn>; Dubovyk (2015); офіційний веб-сайт ЄБРР, www.ebrd.com/work-with-us/procurement/p-pn-150220b.html, останній доступ — у червні 2015 р.; офіційний веб-сайт UkrESCO <http://www.ukresco.com/en/content/12.html>, останній доступ — у червні 2015 р.; Ecnoler (2015a), “Energy efficiency financing, experience from Canada and Turkey”.

ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ В УКРАЇНІ ШЛЯХОМ СТВОРЕННЯ СТАЛОГО ЗАКОНОДАВЧОГО ПІДґРУНТЯ ДЛЯ РОБОТИ ЕНЕРГОСЕРВІСНИХ КОМПАНІЙ

Україна, яка має один з найбільших ринків енергоресурсів у Європі, що майже втричі більше за середній показник поміж країн-членів ОЕСР. Україна могла б отримати чимало переваг від підвищення рівня енергоефективності. Житловий фонд країни є застарілим та неефективним; тож, щонайменше 80% будівель потребують переоснащення задля ефективнішого збереження і розподілу енергії. З огляду на гостру необхідність здобуття енергетичної незалежності та енергобезпеки України, енергоефективність стала пріоритетом для держави. Енергосервісні компанії (ESCO) можуть допомогти Україні підвищити рівень енергоефективності через заходи стимулювання розвитку приватного сектора, що у довгостроковій перспективі дуже позитивно вплине на економіку. Водночас, ринок ESCO стикається з низкою труднощів, до яких входять: обмежений доступ до фінансів, низький попит на енергетичні послуги, невідповідність між попитом і пропозицією та брак розуміння та обізнаності про діяльність ESCO. Цей звіт приділяє основну увагу можливій ролі ESCO на українському ринку та необхідним реформам політики на підтримку розвитку приватного сектора, що стимулюватиме реалізацію заходів з підвищення рівня енергоефективності та залучення до них.

Контекст: Країні необхідно залучити приватний сектор у сферу енергоефективності, щоб підвищити конкурентоспроможність та розширити інвестиційні можливості

1. Зважаючи на пряму залежність будь-якого виробничого процесу від енергетичних ресурсів, енергоефективність здатна підвищити конкурентоспроможність господарської діяльності в країні (ЕСЕЕЕ, 2012). Енергоефективність надає низку переваг у промисловому секторі — від економії ресурсів і зменшення забруднення до вдосконалення виробництва і використання потужностей при скороченні витрат на операційну діяльність і поточний ремонт. У будівельній галузі більш енергоефективні об'єкти, зазвичай є активами вищої вартості. Переваги завдяки енергоефективності не обмежуються самим лише бізнесом, вони стосуються також: 1) домогосподарств: розширення доступу до джерел енергії та зменшення її вартості (зокрема, з огляду на нещодавнє підвищення цін на газ для населення²) мають наслідком збільшення суми доходу після сплати податків; а також 2) органів державного управління, бо дозволяють скоротити видатки бюджету на електроенергію, створити нові робочі місця та підвищити рівень енергобезпеки (IEA, 2012b). Крім того, глобалізація у промисловості вимагає покращення енергоефективності в усіх країнах.

2. Україна, яка має один з найбільших ринків енергоресурсів у Європі з 44,4-мільйонним населенням та високим рівнем енергоспоживання, тож може отримати багато переваг від підвищення рівня енергоефективності. Зокрема, економіка України є однією з найбільш енергоємних³ у регіоні — 0,36 т у нафтовому еквіваленті (ТНЕ) споживається на отримання 1000 дол. США реального ВВП (в термінах паритету купівельної спроможності (ПКС) 2005 року), а це приблизно у три рази перевищує середній показник у країнах-членах ОЕСР (IEA, 2015b). Житловий фонд країни є застарілим та неефективним; тож, щонайменше 80% будівель потребують переоснащення задля ефективнішого збереження і розподілу енергії (IFC/World Bank, 2010).

3. Енергосервісні компанії (ESCO — див. Вставку 1) можуть допомогти Україні підвищити рівень енергоефективності через заходи стимулювання розвитку приватного сектора, що у

довгостроковій перспективі дуже позитивно вплине на економіку. ESCO пропонують широкий спектр рішень у сфері енергозбереження, а витрати на впровадження таких рішень фінансуються за рахунок очікуваного майбутнього заощадження витрат. У часи суворої бюджетної економії, як на державному, так і на місцевому рівні, ESCO є механізмом приваблення та залучення ресурсів приватного сектора для здійснення довгострокових інвестицій в енергоефективність. Окрім цього, діяльність ESCO сприяє створенню нових робочих місць для кваліфікованих спеціалістів на ринку енергопослуг та водночас підвищує конкурентоспроможність інших промислових та сервісних галузей, краще готує їх до конкуренції на внутрішньому та міжнародному ринках. Цілком зрозуміло, що наявність ринку ESCO не гарантує повний перехід до енергоефективної економіки. Підвищення енергоефективності має досягатися іншими засобами, до яких серед іншого належать розроблення структури даних та збирання надійної статистичної інформації, моніторинг реалізації, формулювання завдань у сфері енергоефективності, застосування стандартів тестування та протоколів вимірювання до приладів та обладнання (IEA, 2011a). Сюди належить і запровадження таких надійних стандартів як мінімальні стандарти результатів діяльності в енергетиці (MEPS), рейтингу параметрів в енергетиці, а також стандартів, визначених у Директиві ЄС щодо енергоефективності⁴ — важливі заходи на шляху підвищення рівня енергоефективності. Додаткові зусилля з підвищення ефективності комунальних підприємств та розподільчих мереж позитивно вплине на підвищення загального рівня енергоефективності у країні. Проте, такі додаткові засоби виходять за рамки цього звіту, де головну увагу приділено можливій ролі ESCO на українському ринку та необхідним реформам політики на підтримку розвитку приватного сектора, що стимулюватиме реалізацію заходів з підвищення рівня енергоефективності та залучення до них.

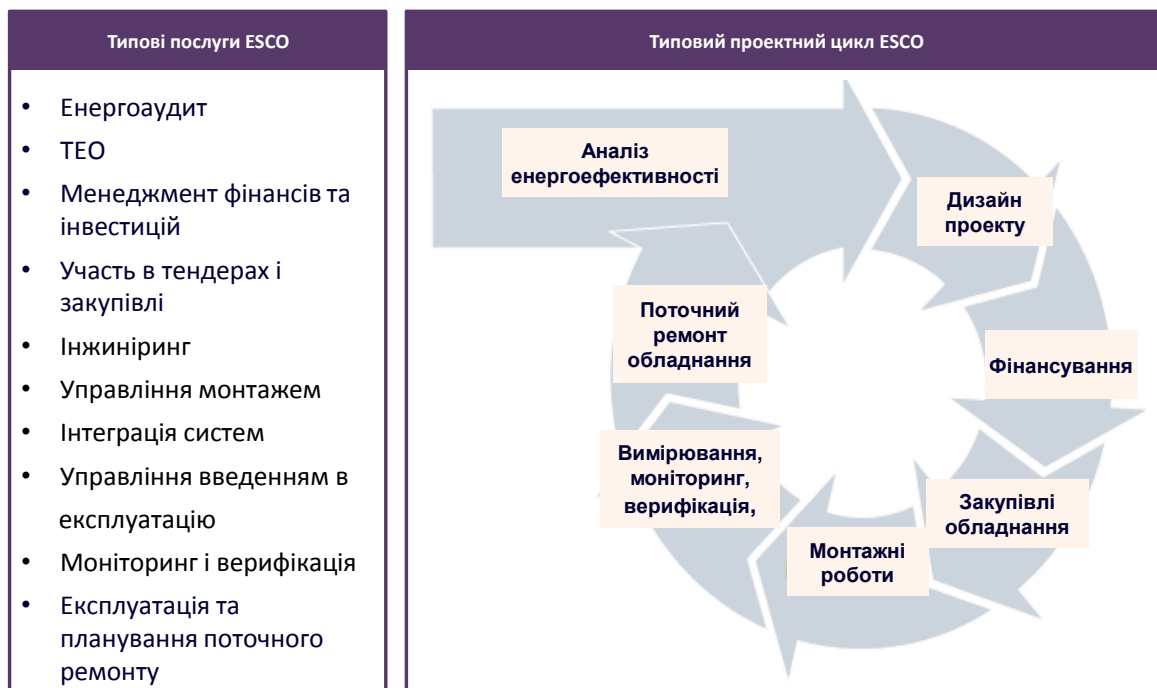
Вставка 1. Що таке ESCO?

Енергосервісні компанії пропонують своїм клієнтам низку послуг з енергозбереження, спрямованих на розробку та освоєння інвестицій, а також надають або організують фінансування цих інвестицій. Заощаджені кошти дозволяють клієнтам оплачувати послуги ESCO з фінансування інвестицій, поточного моніторингу заощаджень, вартість послуг вимірювання та верифікації (M&V) та компенсувати ризики згідно з енергосервісним контрактом (EPC) або фінансуванням третіх сторін.

ESCO можуть гарантувати ризики повністю, частково або не гарантувати їх взагалі — залежно від інвестора проекту, яким може виступати сама ESCO, кредитна установа або клієнт-кінцевий споживач (промислові чи сервісні компанії, домогосподарства або управителі будівель державної форми власності, серед інших). ESCO гарантує досягнення певного рівня заощаджень щорічно протягом строку дії контракту. Положення контракту щодо заощаджень також має чітко визначати, що саме відбудеться у випадку недосягнення рівня гарантованих заощаджень. На додаток, має бути чітко описано, яким чином ESCO компенсує негативну різницю між гарантованими та фактично отриманими заощадженнями. Також чіткого визначення потребує випадок перевищення рівня гарантованих заощаджень та їх розподіл між клієнтом й ESCO.

Таким чином, ESCO певною мірою приймає на себе ризики, пов'язані з досягненням споживачем енергоефективності, й отримує винагороду за надані послуги, розмір якої (частково або повністю) залежить від досягнення вищого рівня енергоефективності.

Рисунок 1. Спектр послуг ESCO охоплює всі фази проекту енергоефективності (EE)



- Загалом, ESCO мають такі основні характеристики: ESCO можуть гарантувати енергозбереження та/або той самий обсяг постачання енергії, але за нижчою ціною;
- Розмір винагороди ESCO може прямо залежати від досягнутого рівня економії енергії або від зниження рівня попередньо визначених витрат на енергію;
- ESCO можуть фінансувати або організувати фінансування реалізації заходів підвищення енергоефективності / експлуатації енергетичної системи, шляхом надання гарантій енергозбереження;
- ESCO здатні запропонувати спектр послуг, включно з управлінськими послугами, на всіх стадіях реалізації проекту енергоефективності, — від аналізу енергоефективності та розроблення проекту до виконання моніторингу й ремонту обладнання.

Джерело: EU Commission, Joint Research Centre (n.d.), “Energy service companies”, веб-сторінка, <http://iet.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/esco>, останній доступ — червень 2015 року; Econoler (2011), “Energy Efficiency Financing, experience from Canada and Turkey”; Frost & Sullivan (2013), *Dynamics of the Industrial Energy Efficiency Market: A Strategic Perspective*.

4. Потенціал ESCO досі не використовується в Україні повною мірою. Більшість ESCO, що функціонують на українському ринку, — це малі компанії (зі штатом від 3 до 15 працівників), які не можуть пропонувати повний спектр енергосервісних послуг для типового життєвого циклу проекту з підвищення рівня енергоефективності (Marino et al., 2010). Однак, складно сформуванати точну оцінку ринку ESCO в Україні через відмінності визначень ESCO та нестачу логічно обґрунтованих даних. За оцінками ДАЕЕ, ринок ESCO може сягнути зведеного обсягу 4,4 млрд

євро до 2030 року, від початкового обсягу 130 млн євро на рік у 2015 році та досягнення 311 млн євро на рік у 2020 році. За розрахунками, розширення ринку ESCO дозволить щорічно заощаджувати 200 млн куб. м природного газу, починаючи з 2020 року, та до 700 млн куб. м у 2030 році, що сприятиме створенню нових робочих місць й розвитку супутнього ринку енергоефективного обладнання та технологій (SAEE, 2015). Однак, в останні роки ситуація в країні вказує, що такий сценарій певно є занадто оптимістичним, особливо з огляду на брак ESCO, які здатні фінансувати великі проекти самостійно. Крім цього, в Україні умови кредитування у поєднанні з рівнем інфляції стають вкрай не вигідними для інвестування з періодом окупності вище 1-2 років (а це саме випадок ESCO).

5. Ринок ESCO в Україні у минулому вже пройшов певні етапи становлення, однак він так і не досяг стабільності та зіткнувся з проблеми реалізації. Упродовж 90-их, розвиток ESCO та їх діяльність в країні почалася за підтримки МФО, переважно у секторах промисловості. Не зважаючи на те, що компанії не пропонували повного спектру енергопослуг, функціонували деякі ESCO, такі як «УкрЕСКО», — державне акціонерне товариство, яке здебільшого фінансувалося ЄБРР, а також декілька регіональних ESCO, таких як «ЕСКО-Іст», «ЕСКО-Центр» та «ЕСКО-Вест», що були створені та фінансувалися USAID (Econoler/IFC, 2011). Станом на 1998 рік в Україні функціонували та пропонували свої енергопослуги десять ESCO⁵. До 2008 року, з огляду на чітку необхідність у масштабних проектах енергозбереження, яка виникла на фоні зростання цін на газ, їх кількість зросла до майже 75. Міжнародна фінансова криза 2008-2010 рр. негативно вплинула на ринок енергопослуг: реалізація проектів припинялася внаслідок відтоку іноземних інвестицій з України (Stepanenko, 2012). Станом на сьогодні кількість компаній, що підпадають під визначення ESCO, тобто пропонують повний спектр послуг (див. Вставку 1), зменшилася до 3.

6. Злети та спади на ринку енергопослуг в Україні протягом останніх двох десятиріч свідчать про те, що він не має сталого законодавчого підґрунтя для ефективної та стабільної роботи приватного сектора у сфері енергоефективності.⁶ У країні існувала та досі існує велика кількість перешкод, серед яких складність доступу до фінансування, недоліки регулювання обліку та оподаткування стосовно енергосервісних контрактів (EPC), нестача інформації та досвіду на ринку.

Загальна рекомендація: Розробити рамкове законодавство для регулювання стабільного ринку ESCO в Україні з метою стимулювати участь приватного сектора у сфері енергоефективності

7. Щоб стимулювати енергоефективність та збільшити обсяг інвестицій у країні, Україна має розвивати стабільний ринок ESCO, для чого необхідне комплексне правове підґрунтя. Для досягнення високого рівня розвитку ринку енергопослуг, його важливі складові, такі як фінансові рішення, технічний та технологічний досвід, навички управління, знання ринку та комунікаційні вміння, потребують подальшого регулювання й розвитку (Bertoldi, 2014). ESCO здатні принести на ринок усі ці складові, тому створення умов для розвитку ESCO стало пріоритетним напрямком політики багатьох країн-членів ОЕСР. На додаток, розвиток ринку ESCO в Україні піде на користь широкому колу зацікавлених сторін. Державні установи (такі як школи, лікарні, адміністрації), приватні компанії, які здійснюють свою діяльність у будь-якій виробничій або сервісній галузі, житлові будинки, також будь-які інші кінцеві споживачі отримуватимуть вигоди на стабільному ринку ESCO.

8. Ринок енергопослуг дозволить великій кількості прийнятних для банків проектів розкрити свій потенціал в Україні. Як тільки правові основи роботи ESCO стануть достатньо стабільними для того, щоб побудувати довіру між зацікавленими сторонами, — самими ESCO, місцевими фінансовими установами (МФУ), промисловістю, громадянами та державними установами, — відбудеться поштовх для приватних інвестицій та фінансування проектів ESCO.

Проблеми: недостатньо розвинуте комплексне законодавче підґрунтя для діяльності ESCO і брак довіри між ключовими учасниками ринку на тлі нестабільності економіки

9. Інвестиційні та правові засади в Україні на сьогоднішній день не здатні підтримати розвиток стабільного ринку ESCO із залученням приватних ресурсів. Виконаний ОЕСР аналіз виявив чотири основні проблеми, що гальмують розвиток ринку енергопослуг: обмежений доступ до фінансування, низький рівень попиту на енергопослуги, невідповідність попиту та пропозиції у сфері енергопослуг та низький рівень розуміння переваг ESCO.

Обмежений доступ до фінансування

10. Надання енергопослуг є проблематичним, оскільки доступ до фінансів є обмеженим як для кінцевих споживачів (потенційних клієнтів ESCO), так і для провайдерів енергосервісних послуг. Згідно з результатами консультацій ОЕСР у країні (Додаток «В»), у питаннях фінансування ESCO здебільшого залежать від МФО, у той час як МФУ відіграють лише незначну роль у фінансуванні їхньої діяльності. Проте, поточна нестабільність української гривні підвищує валютний ризик як іноземних, так і вітчизняних інвесторів. Окрім цього, МФІ зазвичай надають позики на період до одного року (якого недостатньо, з огляду на те, що типовий термін окупності інвестицій у проект ESCO становить 10 років), та мають обмежену можливість оцінки поточних заощаджень і грошових потоків у проектах енергоефективності, що в свою чергу негативно позначається на можливості розгляду питання про надання кредиту. Як результат, МФІ оцінюють проекти зважаючи на загальний рівень балансової заборгованості та/або коефіцієнт використання позикових засобів (Energy Efficiency Financial Institutions Group, 2015). Поточна фінансова нестабільність, в умовах якої українські банки змушені надавати короткострокові кредити під дуже високі відсотки, — від 20% до 25% і навіть до 30% в окремих випадках, — ще більше ускладнює доступ ESCO до фінансування (National Bank of Ukraine, 2015). З огляду на обмежені фінансові можливості, ESCO зазвичай не мають змоги втілити на практиці енергопослуги, доцільність яких підтверджена аудитом, і в той самий час не можуть самостійно фінансувати або отримати доступ до фінансування таких послуг.

Низький рівень попиту на енергопослуги

11. В Україні попит на енергопослуги не є ані достатньо розвинутим, як і не має безпосереднього стимулювання.⁷ Показники енергоефективності не є обов'язковими до виконання суб'єктами господарювання, у той час як обмежене фінансування енергоефективних технологій не мотивує ринок інвестувати в них та застосовувати їх через ESCO. Водночас, власники або менеджери житлових будинків, там де вони є, не мають належної мотивації до інвестування у заходи з енергозбереження. Брак стимулювання та недостатній контроль за досягненням показників у сфері енергоефективності не сприяють розвитку діяльності з енергозбереження, яка могла би реалізовуватися ESCO.

Невідповідність попиту та пропозиції у сфері енергопослуг

12. На сьогодні в країні відсутній надійний механізм забезпечення збалансованості попиту та пропозиції на енергопослуги. Відсутність чітких принципів укладання контрактів з ESCO та енергосервісних контрактів (EPC), а також брак фасилітаторів ринку (зокрема, радників з правових питань, радників з питань закупівель за EPC, приватних аудиторських компаній) підвищують транзакційні витрати та підривають довіру. Відсутність спеціальної належним чином спрямованої політики держави також негативно впливає на ринок енергоефективності. Окрім цього, в житловому секторі ринок є надзвичайно фрагментованим в результаті нестачі певної кількості асоціацій власників та менеджерів будинків, що залишає без уваги необхідність проведення великого обсягу робіт з модернізації у будівлях та загальних приміщеннях. На додаток, існує

розрив у навичках, що впливає на спроможність ESCO вийти на потенційний ринок та запропонувати повний спектр послуг в рамках проектів підвищення енергоефективності (див. Рисунок 1). До того ж, для зростання попиту на послуги ESCO, має існувати попит на експертів у сфері енергоефективності, які на ринку праці запропонують сполучення управлінських, фінансових і технічних навичок, щоб модель ESCO запрацювала.

Низький рівень розуміння переваг ESCO

13. Суб'єкти господарювання, домогосподарства та МФО в країні достеменно не знають про послуги ESCO та моделі їх оплати. Переваги ESCO, суть їх послуг незрозумілі, й взагалі, з огляду на брак довіри, негативно сприймається аутсорсинг енергоменеджменту. Деякі проблеми повстають саме на цьому низькому рівні розуміння. З одного боку, чисельні потенційні клієнти (у приватному та державному секторах) не мають виходу на ринок через брак інформації про наявні послуги. З іншого боку, громадяни та суб'єкти господарювання не сприймають енергоефективність як пріоритет незалежно від підвищення цін на енергоносії.

Примітки

¹ Реальна кількість ESCO не встановлена, оскільки більшість компаній не пропонує повного спектру енергосервісних послуг.

² З 1 квітня 2015 року роздрібна ціна газу для домогосподарств зросла у середньому на 284%. Таке підвищення є частиною політики держави відповідно домовленостей з Міжнародним валютним фондом. Наступні два підвищення заплановані на квітень 2016 року та на 2017 рік; їх кінцевою метою є досягнення паритету вартості газопостачання та централізованого опалення з ціною імпорту газу (IMF, 2015b).

³ Енергоємність розраховується як співвідношення загального постачання первинних енергоресурсів (TPES) до реального ВВП (IEA, 2015b).

⁴ Директивою ЄС 2012/27/ЄС чітко визначено: *«При проведенні енергоаудиту повинно забезпечуватися дотримання відповідних європейських або міжнародних стандартів, як, зокрема, EN ISO 50001 (системи енергоменеджменту), або EN 16247-1 (Енергоаудит) або, якщо включно з енергоаудитом, EN ISO 14000 (системи менеджменту довілля)».*

⁵ Деякі такі компанії позиціонували себе як ESCO, але не відповідали визначенню ESCO, яке використано у цьому документі (див. Вставку 1).

⁶ Важливо зазначити, що Верховна Рада України нещодавно ухвалила законодавчу базу для укладання контрактів енергозбереження щодо державних будівель, в основу якої покладений механізм ESCO. Це Закон України № 1313 *«Про запровадження нових інвестиційних можливостей, гарантування прав та законних інтересів суб'єктів підприємницької діяльності для проведення масштабної енергомодернізації»* та № 1414 *«Про внесення змін до Бюджетного кодексу України (у зв'язку із запровадження нових інвестиційних можливостей, гарантування прав та законних інтересів суб'єктів підприємницької діяльності для проведення масштабної енергомодернізації)».* Детальнішу інформацію подано далі.

⁷ Варто зазначити, що нещодавнє прогресивне рішення про припинення субсидіювання тарифів на комунальні послуги дало поштовх зростанню роздрібною ціни газу, що стало потужним ціновим стимулом для інвестування у цю сферу. Крім того, нещодавно урядом було ухвалено державу програму стимулювання інвестицій в системи опалення будівель; докладніше про неї див. Крок 5.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ РАМКОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА ДЛЯ СТВОРЕННЯ СТАБІЛЬНОГО РИНКУ ESCO

У цьому розділі наведено 12 рекомендованих кроків для побудови активного ринку ESCO, які згруповано за чотирма напрямками із зосередженням на пропозиції, попиті та розумінні/обізнаності: (1) **спрощення доступу до фінансування** шляхом удосконалення правової бази для інноваційного та довгострокового фінансування, запровадження енергосервісних контрактів, програм навчання і нарощування потенціалу та програм надання державної фінансової підтримки; (2) **запровадження стимулів для інвестицій у заходи з енергоефективності** для підвищення попиту на послуги ESCO в бізнес-секторі та надання підтримки домогосподарствам щодо використання ними послуг ESCO; (3) **розбудова спроможності та покращення координації між учасниками ринку, що сприятиме урівноваженню попиту й пропозиції** шляхом підвищення рівня знань про ринок енергопослуг, підтримки ринкових фаслітаторів, стандартизації контрактів ESCO, створення постадійних скерувань та підтримки формування асоціацій власників житла; та (4) **надання інформаційної підтримки моделі ESCO** шляхом стимулювання контролю якості ESCO, розробки програм нарощування рівня знань та потенціалу, створення національної бази даних проектів ESCO та залучення провідного світового досвіду.

14. Активна участь представників приватного сектора, таких як ESCO, провайдерів енергосервісних послуг, постачальників енергозберігаючої продукції, МФУ, має ключове значення для успішного руху в напрямку підвищення енергоефективності, що у свою чергу сприятиме підвищенню конкурентоспроможності, сталому розвитку та збільшенню потоку інвестицій в Україну. Для розвитку активного ринку ESCO рекомендовано здійснити чотири кроки із зосередженням на пропозиції, попиті та розумінні/обізнаності (Рисунок 2):

1. З боку пропозиції — Сприяти доступу до фінансування.
2. З боку попиту — Запровадити стимулювання інвестицій у заходи енергоефективності.
3. Досягнення відповідності попиту та пропозиції — Розбудувати спроможність та покращити координацію між учасниками ринку, що сприятиме урівноваженню попиту й пропозиції.
4. Підвищення рівня розуміння — Надавати інформаційну підтримку моделі ESCO.

Кожна із цих сфер включає низку заходів, які описано нижче та підсумовано у Додатку «А», Рисунки 5 та 6.

Рисунок 2. Головні напрями розвитку стабільного ринку енергозбереження з ESCO.



Полегшити доступ до фінансування з метою стимулювати пропозицію енергопослуг

15. Доступ до фінансування є необхідною умовою розвитку ринку за участю ESCO. Сьогодні труднощі пошуку можливостей фінансування — головна проблема діючих ESCO,¹ а брак розуміння моделі їхньої діяльності з боку фінансових установ ще більше ускладнює цю проблему.

16. Зрозуміло, що стабілізація банківського сектора може підвищити рівень довіри місцевих банків та розвинути заощадження й депозитну базу, що збільшить обсяг коштів для інвестування (зокрема для ESCO).² Це також залежить від середовища економіки країни та геополітичної ситуації. В цьому контексті наведені рекомендації краще розглядати як кроки, конкретно спрямовані на підтримку розвитку ринку ESCO. Такий вплив потребує заходів, що не охоплені цим документом, як то зміцнення правових засад на заставу та процедури банкрутства; процедури формування кредитного рейтингу та реєстру боржників, яким можна довіряти; свопи за участі національної валюти /свопи процентної ставки; користування гарантіями держави тощо.

17. Країни-члени ОЕСР, які мають розвинутий ринок енергопослуг, для вирішення таких проблем зазвичай застосовують заходи правового регулювання або фінансового стимулювання. Запропоноване законодавче підґрунтя для спрощення ESCO доступу до фінансування в Україні базується на міжнародному досвіді ОЕСР, адаптованому до поточної ситуації в країні. Його запровадження передбачає три кроки: (1) вдосконалення правої бази інноваційної діяльності та довгострокового фінансування, (2) запровадження енергосервісних контрактів, (3) започаткування

програм навчання та нарощування потенціалу МФУ для розширення розуміння та практики застосування контрактів з ESCO.

Крок 1: Удосконалення правової бази інноваційної діяльності та довгострокового фінансування.

18. Рекомендується, щоб держава регулювала такі нестандартні засоби фінансування, як форфейтинг,³ фінансування й повернення кредиту з досягнутої економії на оплаті рахунку за спожиту енергію та схеми кредитних гарантій для підтримки довгострокового фінансування. Більш ефективне правове поле надаватиме потенційним клієнтам ESCO достатній захист від несправедливої практики, сприятиме розбудові довіри на ринку та дозволить запровадження більш складних інструментів. Розроблені під потреби ESCO фінансові продукти краще задовольнятимуть вимоги щодо типів кредиту, його строку та процентної ставки, як демонструє досвід ОЕСР. Окрім того, уряду слід спрямувати фінансові ресурси на підтримку ринку енергопослуг. Зважаючи на стратегічну важливість економічної системи у довгостроковій перспективі та на поточні бюджетні обмеження, залучення МФО може стати цілком дієвим способом забезпечення необхідних ресурсів у короткостроковій перспективі. Міжнародний досвід пропонує низку рішень, які можуть реалізовані в Україні, як, зокрема:

- Схеми фінансової підтримки для енергоефективних проектів у будівлях. Наприклад, у США за програмою RACE покривається 100% витрат проектів ESCO, які в подальшому повертаються протягом терміну до 20 років, при цьому відповідні суми включають до суми податку нерухомість, що допомагає вирішити проблему недовіри (Департамент з енергетики США, 2015 рік; та див. Додаток «А», Рисунок 12).
- Схеми кредитних гарантій, які можуть допомогти малому і середньому підприємству (МСП) у виході на ринок. Наприклад, у Болгарії для ESCO, які виконують енергосервісні контракти (ЕРС), Фонд енергетичної ефективності пропонує три основні продукти: прями позики, кредитні гарантії та портфельні гарантії (Додаток «А», Рисунок 11).

Крок 2: Запровадження типових енергосервісних контрактів

19. Енергосервісні контракти (ЕРС) дозволяють здійснювати фінансування модернізації енергопостачання за рахунок скорочення витрат, а також будувати довіру між учасниками ринку шляхом передачі технічних ризиків від клієнта до ESCO. Уряду рекомендується запровадити різні типи енергосервісних контрактів (ЕРС), ефективність яких підтверджена міжнародним досвідом та які можуть бути адаптовані до українського контексту. Зокрема, вони включають:⁴

- Контракти «Гарантована економія»: ESCO гарантує клієнту певне скорочення витрат на споживання енергії та бере на себе усі технічні та проектні ризики. Клієнт бере позику в банку та або залишає собі 100% заощаджень й оплачує послуги ESCO згідно досягнутих результатів, або покриває 100% початкових капіталовкладень, а ESCO щорічно компенсує йому заощаджену різницю (приклад Данії, Німеччини, Швеції, Чехії).
- Контракти «Спільна економія»: ESCO надає фінансування, а також покриває витрати, пов'язані з розробкою та реалізацією проекту, після чого заощадження від скорочення споживання розподіляються між ESCO та клієнтом протягом наступних років. У цьому випадку ESCO приймає на себе як технічні, так і кредитні ризики клієнта, що є вкрай вигідним для клієнтів, оскільки інвестиції є повністю поза балансом. Однак для застосування такої моделі ESCO повинна мати достатню фінансову спроможність брати кредити та збалансовано користуватися борговими коштами, або банківський сектор має

бути розвиненим для придбання боргу ESCO шляхом форфейтингу (приклад Кореї, США, Чехії).

- Контракти типу «Шофаж»: ESCO надає клієнту низку енергопослуг (наприклад, опалення, освітлення, тягову енергію тощо). Такий тип угод є однією з вкрай розвинених форм аутсорсингу енергопостачання. Винагорода, яка сплачується ESCO, зазвичай становить 5-10% від заощаджень за рахунками. Відповідно, що більше ESCO здатна зменшити витрати на енергоспоживання, то більшим буде її прибуток (приклад деяких європейських країн).

Рисунки 9 та 10 Додатку «А» показують, як ці типи енергосервісних контрактів можуть використовуватися в Україні.

Крок 3: Започаткування програм навчання та нарощування потенціалу МФУ для розширення розуміння та практики застосування контрактів з ESCO

20. Рекомендується сприяти розбудові потенціалу та фінансового навчання банківських співробітників для підвищення рівня розуміння специфічних характеристик моделей ESCO та їх прибутковості у довгостроковій перспективі. Основний акцент розбудови потенціалу має зосереджуватися на оцінці альтернативних джерел доходів від заощадження витрат, та як охопити їх процедурами комерційних банків та розробляти відповідні продукти. Зокрема, банки повинні вміти чисельно виразити ризики, пов'язані зі рухом ціни енергії та перевагами енергозбереження. Наприклад, енергозбереження може підвищити вартість активів, що слугують заставою, та сприяти диверсифікації кредитного портфеля банків при інвестиціях з низьким рівнем ризику. В процесі виконання банком оцінки всі такі специфічні аспекти мають бути враховані й мають отримати грошове вираження, але, як свідчить реальність в Україні, це — рідкісна практика. Таким чином, для аналізу проектів енергоефективності банки мають накопичувати спеціальні технічні знання — або самостійно, або спільно із зовнішніми експертами, які можуть надати допомогу в питаннях оцінки. Наприклад:

- У Німеччині банк KfW для проведення оцінки енергозбереження залучає сертифікованих провайдерів енергопослуг, що зменшує транзакційні витрати (Schopp, 2014);
- «Укресімбанк» наразі розробляє свій внутрішній потенціал оцінки та фінансування проектів енергоефективності в корпоративному сегменті. Впродовж останніх років цей банк реалізував надання кількох кредитних ліній у сфері енергоефективності за фінансової підтримки МФО, що працюють у країні.

Запровадити стимули для підвищення рівня попиту на послуги ESCO

21. Особливості структури інвестування в енергоефективність, — високі стартові витрати на досягнення заощадження лише через певний проміжок часу, — можуть негативно впливати на бажання компаній, домогосподарств та державних органів⁵ інвестувати. Скоординований підхід має вирішити усі ці проблеми. Запровадження каліброваних стимулів здатне усунути перешкоди, пов'язані зі значним розміром можливих витрат у короткостроковій перспективі. Ця рекомендація передбачає два кроки: (1) запровадження стимулів для ефективного створення попиту на послуги ESCO в бізнес-секторі; та (2) надання підтримки домогосподарствам щодо використання ними послуг ESCO.

Крок 4: Запровадження стимулів для ефективного створення попиту на послуги ESCO в бізнес-секторі

22. Уряду рекомендується розширити доступ приватних компаній до користування послугами ESCO. Країнами-членами ОЕСР були успішно впроваджені різноманітні заходи, які можуть бути застосовані і в українському контексті, зокрема:

- Цільові субсидії для реалізації проектів ESCO /аудиту енергоефективності. Так, наприклад, Австрія та Німеччина запровадили субсидії як для житлових будинків, так і для МСП, що бажають оцінити свій потенціал енергозбереження (програма «Klima:Activ»), і в Німеччині діють фінансові стимули для ESCO й власників житла, які бажають модернізувати будівлі.
- Ваучери для МСП на отримання послуг енергоефективності. Наприклад, програма у Нідерландах у провінції Лімбург «*Bespaar en verdien!*» (*Заощаджуй енергію та заробляй!*) надає підтримку МСП, що реалізують власні заходи з енергоефективності. Такий ваучер використовується для фінансування енергоаудиту, виконаного ESCO чи іншою сертифікованою компанією, та на додаткове фінансування до 33% вартості запропонованих заходів.
- Запровадження обов'язкових першочергових показників енергозбереження для великих компаній-розподільчих мереж постачання електроенергії та газу. Економію можна отримати або власними зусиллями компаній, або шляхом купівлі ними у ESCO *білих сертифікатів*,⁶ попередньо затверджених відповідними органами влади, що підтверджують отримання економії енергії кінцевим користувачем у ході проекту.⁷ Наприклад, система *білих сертифікатів* застосовується в Італії з 2006 року, і за цей час дала суттєві позитивні результати. На сьогодні вона є основою стратегії країни для досягнення показників енергоефективності, передбачених статтею 7 Директиви 2012/27/ЄС. Згідно з прогнозованими оцінками, заощадження споживання електроенергії кінцевими споживачами складає 16,03 МТНЕ або 62% цільового показника (у період з 2014 до 2020 років має бути досягнуто показника споживання у розмірі 25,83 МТНЕ; див. Додаток «А», Рисунки 14-16).
- Використання податкових важелів (звільнення від оподаткування енергоефективного обладнання, підвищення податків на споживання енергії) як поштовх для запровадження заходів енергоефективності. Наприклад, Данія ввела особливо високі податки на енергоспоживання, що компенсують не закладену в ціні довгострокову та стратегічну вартість для суспільства забруднення та енергозалежності (див. Додаток «А», Рисунок 18).

Крок 5: Надання підтримки домогосподарствам щодо використання ними послуг ESCO

23. Уряду рекомендується реалізувати заходи, спрямовані на допомогу власникам нерухомості розпочати довгострокове інвестування.⁸ Це надасть домогосподарствам можливість уникнути стартових витрат, пов'язаних з реалізацією заходів з енергоефективності, й дозволить повернення кредиту за рахунок досягнутої економії енергії. Наприклад, «Зелений контракт» у Великій Британії дозволяє мешканцям безперешкодно отримувати інформацію щодо покращення енергоефективності їх будинків (зокрема, ізоляції, опалення, герметизації). ESCO можуть реєструватися як провайдери зелених контрактів та пропонувати мешканцям як послуги оцінки, так і монтаж обладнання. Після цього, через схему фінансування зеленого контракту, кошти на повернення кредиту автоматично додаються до рахунків за електроенергію за прийнятним тарифом. У такий спосіб мешканці отримують фінансову та процедурну підтримку бажання зробити свою домівку енергоефективною (UK Government, 2015; див Додаток «А», Рисунок 19).

Розбудувати спроможність та покращити координацію між учасниками ринку, що сприятиме урівноваженню попиту й пропозиції

24. Покращення координації між учасниками ринку здатне у багатьох аспектах позитивно впливати на ринок, що розвивається. Завдяки координації можна зменшити транзакційні витрати й одночасно розбудувати довіру, необхідну для простішої та менш ризикованої діяльності як існуючих, так і нових учасників ринку. Центральна роль у цьому процесі належить фасилітаторам ринку. На додаток, розв'язання проблеми на ринку щодо розриву в технічних та фінансових навичках може зміцнити спроможність ESCO й скоординувати функції учасників ринку енергоефективності. У цьому контексті рекомендується чотири кроки: (1) формування навичок для ринку надання послуг у сфері енергетики; (2) створення інституту фасилітаторів ринку (агентства, консультанти) на підтримку ринку ESCO; (3) запровадження стандартизованих контрактів для ESCO й надання постадійного скерування; а також (4) підтримка формування асоціацій власників житла.

Крок 6: Формування навичок для ринку надання послуг у сфері енергетики

25. З метою підтримати розвиток ESCO, Уряд України має активно визначати невідповідність навичок на ринку праці. Потреби у навичках необхідно оцінити в рамках ретельних консультацій з ESCO та іншими учасниками ринку енергетики й запропонувати необхідні програми вдосконалення навичок. Цьому варто приділити особливу увагу, оскільки після завершення проекту ESCO мають бути здатними запропонувати повний спектр послуг — від аналізу енергоефективності до технічного обслуговування і ремонту обладнання (див. Рисунок 1). Серед навичок мають бути фінансова оцінка та планування бюджету, технічні знання, правова оцінка, контроль якості й управління спроможністю (див. Додаток «А», Рисунок 21). Крім цього, розвиток навичок у сфері енергопослуг дозволить краще координувати ринок, пропонувати ширший та більш диверсифікований спектр енергопослуг і фінансових рішень.

Крок 7: Створення інституту фасилітаторів ринку (агентства, консультанти тощо)

26. Уряду рекомендується підтримувати розвиток агентств, консультантів та інших видів фасилітаторів. Фасилітатори допомагають потенційним клієнтам зрозуміти пропозицію ESCO, допомагають у здійсненні закупівель, надають підтримку впродовж реалізації проекту, а саме — допомагають знайти постачальників ресурсів, вибрати пропозицію з низки запропонованих, а також здійснювати моніторинг та оцінку результатів, серед іншого (див. Додаток «А», Рисунок 22). Держава повинна надавати підтримку зазначеним учасникам ринку як у державному, так і в приватному секторі:

- У державному секторі — шляхом надання зазначених послуг через національні агентства з енергоефективності або створення структур, що займаються реалізацією проектів, та є здатними надавати підтримку як ESCO, так і менеджерам будівель державної форми власності (як у випадку проекту «RE:FIT» у Лондоні, див. Додаток «А», Рисунки 23 та 24);
- У приватному секторі — шляхом сертифікації та підтримки асоціацій ESCO й незалежних спеціалістів через просування на ринку та підтримку координації. Так, Національна асоціація ESCO (NAESCO) у США є національною організацією у сфері торгівлі, що представляє інтереси та надає підтримку сектору послуг енергоефективності на ринку енергетики, у ЗМІ, у відносинах із державою на рівні штату і на федеральному рівні (див. Додаток «А», Рисунок 25).

Крок 8: Запровадження стандартизованих контрактів для ESCO й надання поетапного скерування

27. Державі рекомендується розпочати та стимулювати поетапний процес інформування зацікавлених сторін щодо співпраці з ESCO, у тому числі стандартизувати контракти,⁹ скоротити строки укладання контрактів з ESCO, чітко визначити обов'язки та відповідальність сторін на всіх етапах процесу, визначити ефективність роботи ESCO та звітування щодо неї. Велика кількість прикладів міжнародної практики демонструє, що певні заходи, які не потребують значних витрат, дуже позитивно впливають на ринок, скорочують адміністративні витрати та усувають брак порозуміння між ESCO та їх потенційними клієнтами.

28. Наприклад, у 1991 році Канада запровадила Федеральну будівельну ініціативу (FBI), метою якої була підтримка енергосервісних контрактів шляхом надання інформації щодо аналізу досвіду, створення зразків тендерної документації, запровадження програм навчання та попередньої кваліфікації ESCO. Окрім цього, була створена поетапна інструкція щодо усіх фаз реалізації енергосервісних контрактів. Результатом таких заходів стали більш ніж 200 проектів протягом 20 років, які дали змогу досягти щорічного скорочення енерговитрат на рівні 43 млн дол. США (Econolter, 2015a).

Крок 9: Підтримка формування асоціацій власників житла

29. Уряду рекомендується заохочувати формування асоціацій власників житлових будинків з метою полегшення діалогу між ESCO та можливими клієнтами на підтримку імплементації Закону 1565.¹⁰ Виходячи з досвіду Данії, асоціації власників житлових будинків відіграють ключову роль у модернізації житлових будинків, оскільки вони є утворенням, що співпрацює з енергосервісними компаніями та допомагає власникам досягти необхідної згоди.¹¹

Надання інформаційної підтримки моделі ESCO

30. Розуміння послуг ESCO клієнтами та органами регулювання — необхідна передумова їх розвитку. Модель діяльності ESCO потребує існування довготривалої довіри між сторонами, оскільки розмір початкових інвестицій у проекти енергозбереження є відносно великим, а позитивний результат досягається через певний проміжок часу. В Україні зацікавлені сторони потенційних проектів ESCO, такі як кінцеві споживачі та комерційні банки, не знайомі з послугами та схемами фінансування й управління проектами ESCO. Розповсюдження інформації про можливості заощадження, недорогі рішення для досягнення таких заощаджень та надійні компанії, які пропонують відповідні послуги, сприятиме розвитку ринку. Специфічні кроки у цьому контексті включають: (1) заохочення до контролю якості діяльності ESCO; (2) розробку програм розвитку розуміння та нарощування потенціалу; (3) створення національної бази даних з безоплатним і безпосереднім доступом до статистичних даних щодо проектів ESCO та досвіду енергозбереження в країні.

Крок 10: Заохочення до контролю якості діяльності ESCO

31. Уряду рекомендується встановити критерії сертифікації ESCO та стандарти якості їх послуг.¹² Результатом цих заходів має стати створення механізму акредитації (залежно від типу пропонованих послуг) перевірених, надійних компаній національного та міжнародного рівня, що працюють у країні. Перелік акредитованих ESCO повинен бути прозорим — містити інформацію щодо процесу проходження ними акредитації та бути легко доступним для клієнтів і зацікавлених сторін, а також включати опис виконаних ними проектів, їх функціональних можливостей та приклади їх досвіду. Така система має подвійну перевагу: допомагає здобути довіру клієнтів та

працює як маркетинговий інструмент для ESCO. При цьому, Уряд повинен виконувати вибірккову перевірку якості послуг ESCO з метою забезпечення достовірності зазначеного переліку послуг.

32. Зокрема, необхідно запровадити чіткі вимоги щодо спроможності вже на етапі конкурсного відбору з метою зменшення можливостей для корупції в процесі сертифікації. На практиці, з правової точки зору, складно розрізнити справжню ESCO та малі компанії, які пропонують лише кілька енергопослуг. Етап попереднього відбору у складі конкурсної процедури повинен забезпечити відповідність спроможності компанії її пропозиціям повного спектру послуг енергозбереження, фінансовим можливостям та статистиці руху грошових коштів в контексті масштабності/складності проекту.

33. У цій сфері існує великий міжнародний досвід. Наприклад, у США система акредитації ESCO була запроваджена Національною асоціацією ESCO (NAESCO) (див. Додаток «А», Рисунок 25); в Австрії механізм під назвою «Термоприбуток» («Thermoprofit») передбачає кваліфікацію не лише самих ESCO, а й їх продукції/послуг.

Крок 11: Розробка програм розвитку розуміння та нароццвання потенціалу

34. Для підтримки проектів ESCO та ключових видів діяльності з енергозбереження, а також з метою стимулювати залучення приватного сектора Уряду рекомендується використовувати програми розбудови спроможності для МСП, громадян та державних установ. Водночас, було би корисно запровадити колективні програми для широкої громадськості, які мали б на меті навчання та комунікацію на національному й місцевому рівнях, а також створити в секторі мережу контактів для розвитку розуміння енергетичних питань. Наприклад, Ірландія створила Мережу великих підприємств в енергетиці («Large Industry Energy Network»), до якої увійшли найбільші промислові споживачі енергії в країні. Ця мережа створює можливості для співпраці, складання щорічної звітності та отримання учасниками ринку допомоги експертів з питань енергоефективності (див. Додаток «А», Рисунки 26 та 27). Подібні зусилля можуть допомогти досягти критичної маси голосів громадськості для визнання енергоефективності пріоритетом як у повсякденному житті, так і в бізнесі. В умовах обмеженості ресурсів, що можна спрямувати на такі програми, держава для початку могла б скористатися фінансовою підтримкою донорів і спеціалізованих НУО, здатних реалізувати подібні проекти.

Крок 12: Створення національної бази даних з безоплатним і безпосереднім доступом до статистичних даних щодо проектів ESCO та досвіду енергозбереження в країні

35. Уряду рекомендується створити національну базу даних, яка б містила детальну інформацію щодо проектів ESCO, які виконуються у країні: зокрема, щодо досягнутих заощаджень, тривалості, коефіцієнта окупності інвестицій, терміну окупності, структури контрактів, найменувань та контактів ESCO, залучених до співпраці клієнтів та МФУ. Це надасть усім сторонам у країні (державі, компаніям та громадянам) доступ до повного набору даних і допомагатиме виявити можливості моделі діяльності ESCO, а також ефективні шляхи та партнерів для її використання. Наприклад, NAESCO (США) спільно з Національною лабораторією «Lawrence Berkeley» (LBNL) уклала найбільшу в світі базу даних, у якій міститься інформація щодо 4 100 проектів у 49 штатах, на загальну суму інвестицій близько 10 мільярдів дол. США. Базу даних було створено за згодою компаній ESCO та державних агентств за підтримки Департаменту енергетики США (див. Додаток «А», Рисунок 28).

Примітки

- ¹ Усі представники ESCO, які були присутні на зустрічі в контексті місії ОЕСР в Україні, зазначали, що доступ до фінансування є найбільшою перешкодою в укладанні з клієнтами контрактів з надання енергопослуг.
- ² Зараз кредитування обмежене через ризики, що повстали через непродуктивні кредити; санацію багатьох банків (понад 50 за декілька останніх місяців), що їх оголошено неплатоспроможними; запровадження Урядом та НБУ нових нормативів ефективності діяльності банків та вимог (наприклад, до збільшення регулятивного капіталу, формалізація коефіцієнтів використання позикових засобів, вимоги наявності відповідних процедур управління ризиками та виконання правил розкриття інформації щодо складу акціонерів та прозорості інформації), що може ще більше обмежити доступ до фінансування.
- ³ Подібно до факторингу, форфейтинг передбачає продаж рахунків або дебіторської заборгованості фінансовим установам на безповоротній основі (за відсотковою ставкою, визначеною в процесі оцінки ризику).
- ⁴ Запровадження положень Закону 1313 (див. примітку 6) дозволяє застосовувати більш розвинутий механізм державних закупівель енергопослуг; крім цього, ДАЕЕ разом з експертами у сфері права працює над розробленням типових енергосервісних контрактів (ЕРС) для учасників ринку з приватного сектора.
- ⁵ Нещодавно підписаний Президентом Закон № 1409 уможливує підписання державними установами багаторічних договорів, що типово для цього сектора. Окрім того, державним установам дозволено залишати в своєму бюджеті досягнуту економію енерговитрат. Раніше у бюджеті передбачалися кошти виключно на інвестиції та лише рамках одного фінансового року.
- ⁶ *Білі сертифікати*, які також відомі як сертифікати енергоефективності, є ринковим інструментом, який підтверджує досягнення заощаджень кінцевого споживання завдяки впровадженню проектів вдосконалення енергоефективності. Цілі досягнення енергоефективності виражаються у заощаджених тонах нафтового еквіваленту (ТНЕ); кожен сертифікат відповідає одиниці ТНЕ.
- ⁷ Цей крок — приклад міжнародного досвіду схеми зобов'язань щодо енергоефективності в рамках цільових проектів для кінцевих споживачів (RAP, 2012). Наприклад, навіть якщо в Україні до 30% втрат припадає на виробництво й розподілення енергії, вдосконалення енергоефективності має досягатися безпосередньо комунальними підприємствами без залучення ESCO. Такі приклади виходять за рамки цього документу.
- ⁸ Нещодавно Уряд ухвалив механізм державної підтримки у сфері енергоефективності, спрямований у правильному напрямку — на придбання котлів, що працюють на твердому паливі, з метою зменшити газову залежність. Передбачено повернення частини основної суми кредиту на придбання котлів на твердому паливі (до 20%), енергоефективного обладнання та матеріалів, заміну яких може виконати ESCO (Dubovyk, 2015).
- ⁹ Див. Крок 2.
- ¹⁰ Закон № 1565, підписаний Президентом у червні 2015 року, має на меті усунення монополії житлово-комунальних організацій та залучення власників житлових і нежитлових приміщень до управління багатоквартирними будинками. Цим Законом також передбачено, що власники будинків, яким належить 75% площі багатоквартирних будинків, можуть приймати обов'язкові для виконання мешканцями рішення (умови були спрощені — раніше такі рішення мали ухвалюватися одногосно).

-
- ¹¹ Це досвід житлового комплексу «Gadehavegaard Residential Building», відвіданого під час навчального візиту до Копенгагену, організованого Програмою ОЕСР «Конкурентоспроможність Євразії».
- ¹² Якщо говорити про наближення до європейських стандартів, слід зазначити, що Статтею 16 Директиви щодо енергоефективності (2012/27/ЄС) передбачено, що держави-члени *«забезпечують (...) появу чи наявність схем сертифікації та/чи акредитації або подібних кваліфікаційних систем, і, де це необхідно, відповідних навчальних програм для провайдерів енергопослуг, енергоаудиту, для управлінців у сфері енергетики та установ, що монтують дотичні енергоспоживання будівельні компоненти»*.

ПРИНЦИПИ РЕАЛІЗАЦІЇ

36. У цьому розділі викладено керівні принципи для реалізації рекомендованих заходів і кроків, описаних у попередньому розділі. На Рисунку 3 подано дорожню карту реалізації з прив'язкою кожної рекомендації до різних очікуваних етапів реалізації.

- **Політика має формуватися спільно з відповідними зацікавленими сторонами.** Уряд повинен інформувати асоціації ESCO, МФУ, місцеві державні агентства, промислові асоціації, власників житлових будинків та фасилітаторів ринку щодо запланованих реформ політики. Врахування їх зауважень та пропозицій може бути вкрай важливим як на етапі розробки, так і на етапах реалізації реформ. Уряд може розглянути можливість продовження використання для цього Робочої групи, створеної ОЕСР у контексті проекту (див. Додаток «В»), а також організації регулярних зустрічей для проведення консультацій з членами Робочої групи.
- **Політика та програми повинні ґрунтуватися на відповідних стимулах.** Успішність реформування ринку енергопослуг безсумнівно залежить від бажання українського суспільства брати участь у заходах енергоефективності. Відповідно, стимули та переваги фінансування й реалізації проектів енергозбереження повинні бути чіткими, зрозумілими та добре відомими в усій країні. Так, перспективи підписання енергосервісних контрактів з ESCO повинні бути зрозумілими усім сторонам (банкам та бенефіціарам), при цьому мають також застосовуватися як інструменти прямого заохочення, — податкові стимули, — і також непрямого заохочення, — розбудова розуміння моделі. На додаток, вкрай важливо, щоб фокус уваги був на життєздатних ініціативах у секторах, де стимули зрештою дають сталий розвиток на комерційній основі.
- **Досвід інших країн має застосовуватися у процесі розроблення та реалізації політики,** при цьому в країні повинен існувати ефективний механізм розбудови спроможності. Міжнародний досвід та провідна практика є надзвичайно важливими для визначення найефективнішого, проте індивідуального для України підходу, оскільки універсальних рішень не існує. У цьому звіті наведено приклади політики, яка застосовувалася для підтримки ринку енергопослуг як країнами-членами ОЕСР, так і країнами, які не її членами. Також існує багато інших прикладів, які можна проаналізувати. Проте, не всі приклади політики можуть бути повною мірою застосовані в Україні. Наприклад, в Україні ефективна реалізація політики й законодавства є вкрай важливими для розбудови довіри серед учасників транзакцій ESCO та обмеження можливості неправильно використати модель ESCO. Відповідно, перш ніж адаптувати та пристосовувати реформи до локального контексту, важливо враховувати соціальні, економічні та політичні умови, в яких вони відбувалися.

- **Необхідно забезпечити належні моніторинг та оцінку.** Для забезпечення ефективної та дієвої реалізації політики необхідно здійснювати її регулярний моніторинг та оцінювання. Зокрема, розробники політики мають забезпечити належне використання бюджетних ресурсів та досягнення поставлених цілей. У цьому контексті існує необхідність постійного оновлення механізму аналізу реалізації політики з визначенням ключових досягнень, обов'язків, бюджетних потреб, граничних строків, наступних кроків та очікуваних результатів для кожного реалізованого підкроку.

Рисунок 3. Дорожня карта реалізації пропонованих кроків



Примітки: ЕЕ: Енергоефективність

ДОДАТОК А: СУПРОВІДНИЙ АНАЛІЗ

Цей Додаток містить низку слайдів «PowerPoint» з деталізованою інформацією щодо аналізу та рекомендацій у проекті. Слайди містять додаткові дані та інформацію щодо політичного контексту, загальних рекомендацій, політичних завдань та детальний опис рекомендованих заходів. Електронна версія цих слайдів надається державним органам за запитом.

Зміст рисунків

_Тос434836636

Рисунок 4.	Чотири головні напрями заходів з метою розробити сталу законодавчу базу й розбудувати ринок ESCO.....	27
Рисунок 5.	Проект плану заходів з удосконалення ринку ESCO в Україні (1/2)	28
Рисунок 6.	Проект плану заходів з удосконалення ринку ESCO в Україні (2/2)	29
Рисунок 7.	Компанії, що працюють в Україні, потерпають від браку можливостей фінансування, але існують численні рішення	30
Рисунок 8.	Ринок може використовувати і державне, і приватне фінансування.....	31
Рисунок 9.	Пропозицію можливо стимулювати через використання енергосервісних контрактів, зокрема, у форматах: спільної/гарантованої економії або шофажу.....	32
Рисунок 10.	Енергосервісні контракти ЕРС не потребують виділення бюджету, адже вони самі себе фінансують з плином часу	33
Рисунок 11.	Публічно-приватний фонд може покращити фінансування ESCO, зміцнити ринок, як це сталося у Болгарії завдяки Фонду енергетичної ефективності	34
Рисунок 12.	У США гарантія держави за програмою RACE допомагає долати недовіру на ринку.....	35
Рисунок 13.	Державний орган може запровадити зрозумілі стимули на підтримку розвитку ринку ESCO з відносно невеликими витратами	36
Рисунок 14.	Запровадження білих сертифікатів енергоефективності може стимулювати ринок ESCO, приклад Італії (1/3).....	37
Рисунок 15.	Запровадження білих сертифікатів енергоефективності може стимулювати ринок ESCO, приклад Італії (2/3).....	38
Рисунок 16.	Запровадження білих сертифікатів енергоефективності може стимулювати ринок ESCO, приклад Італії (3/3).....	39
Рисунок 17.	Австрія — одна з країн Європи з високим рівнем стимулювання попиту на енергопослуги.....	40
Рисунок 18.	У Данії високі податки на споживання енергії спрацювали як сильний стимул попиту на послуги енергозбереження.....	41
Рисунок 19.	У Великій Британії проект	42
Рисунок 20.	Покращення координації на ринку ефективно працює на розбудову довіри та скорочення транзакційних витрат.....	43
Рисунок 21.	Закупівлі та реалізація проекту через ESCO потребує важливих навичок, яких в Україні наразі не вистачає	44
Рисунок 22.	Фасилітатори ринку є посередниками між ESCO й постачальниками послуг енергозбереження та їх потенційними клієнтами	45
Рисунок 23.	RE:FIT у Лондоні створив прямий канал контакту між менеджерами державних будівель та ESCO, спростивши процес підбору (1/2).....	46

Рисунок 24.	RE:FIT у Лондоні створив прямий канал контакту між менеджерами державних будівель та ESCO, спростивши процес підбору (2/2).....	47
Рисунок 25.	NAESCO слугує голосом ESCO на національному рівні та захищає їх стратегічні інтереси.....	48
Рисунок 26.	Розширення розуміння моделі ESCO через кращу популяризацію — вирішальний фактор успіху.....	49
Рисунок 27.	Кампанії розбудови контактів та заходи поширення інформації в секторах в Австрії та Ірландії	50
Рисунок 28.	У США Національна лабораторія Lawrence Berkeley сформувала найбільшу в світі базу даних проектів ESCO	51

Рисунок 4. Чотири головні напрями заходів з метою розробити сталу законодавчу базу й розбудувати ринок ESCO



Заходи у чотирьох головних напрямках сприятимуть розвитку сталого законодавчого підґрунтя для роботи ESCO у розрізі пропозиції, попиту, збалансованості попиту й пропозиції та розуміння.

Рисунок 5. Проект плану заходів з удосконалення ринку ESCO в Україні (1/2)

РЕЗЮМЕ

	1	2	
	ЗАХОДИ	ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ	ВІДПОВІДАЛЬНІ ОРГАНИ
ПРОПОЗИЦІЯ	<ul style="list-style-type: none"> Вдосконалити підґрунтя для інноваційного та довгострокового фінансування, запровадити програми державної фінансової підтримки (форфейтинг, фінансування згідно рахунку та повернення кредиту, схем гарантування кредитів ESCO, які виконують енергосервісні контракти) Запровадити енергосервісні контракти Започаткувати програми навчання та розбудови спроможності з метою надання МФО можливості розуміти та забезпечувати імплементацію контактів ESCO 	<ul style="list-style-type: none"> Зниження процентних ставок і вимог до застави для отримання фінансування більшої кількості ESCO проектів, прийнятих для кредитування банком Легше отримання фінансової підтримки енергоаудиту та реалізації заходів економії енергії Краще розуміння можливого фінансового механізму, що знижує видатки на транзакції Ширша підтримка МФО та інвесторів та участь місцевих органів влади й МСП Подолання обмежень ліквідності, що наразі стримують розвиток ринку Ринок ESCO має стати більш привабливим для нових учасників 	<ul style="list-style-type: none"> Мінекономрозвитку Мінрегіонбуд Держенергоефективність Мінфін Муніципалітети НДО Асоціації банків Асоціації ESCO МФО
ПОПИТ	<ul style="list-style-type: none"> Створити засоби стимулювання попиту на послуги ESCO у бізнес-секторі (Білі сертифікати, субсидії на енергоаудит, ваучери для МСП, звільнення від оподаткування ЕЕ установок) Заохочувати домогосподарств до використання послуг ESCO 	<ul style="list-style-type: none"> Подолання обмежень проектів ESCO для МСП завдяки економії на масштабі Відновлення роботи над довгостроковою стратегією державної політики у сфері ЕЕ Стимулювання попиту на продукти й послуги ESCO у секторах промисловості Підвищення довіри до управління проектами ЕЕ завдяки їх більш ефективній реалізації та підвищенню точності вимірювання та імплементації Створення умов для модернізації житлового фонду 	<ul style="list-style-type: none"> Мінекономрозвитку Мінрегіонбуд Держенергоефективність Муніципалітети

Два перших запропонованих напрями діяльності для розвитку стабільного ринку ESCO відштовхуються від попиту та пропозиції. Разом із рекомендованими заходами зазначаються також очікувані результати та відповідальні за їх реалізацію органи.

Рисунок 6. Проект плану заходів з удосконалення ринку ESCO в Україні (2/2)

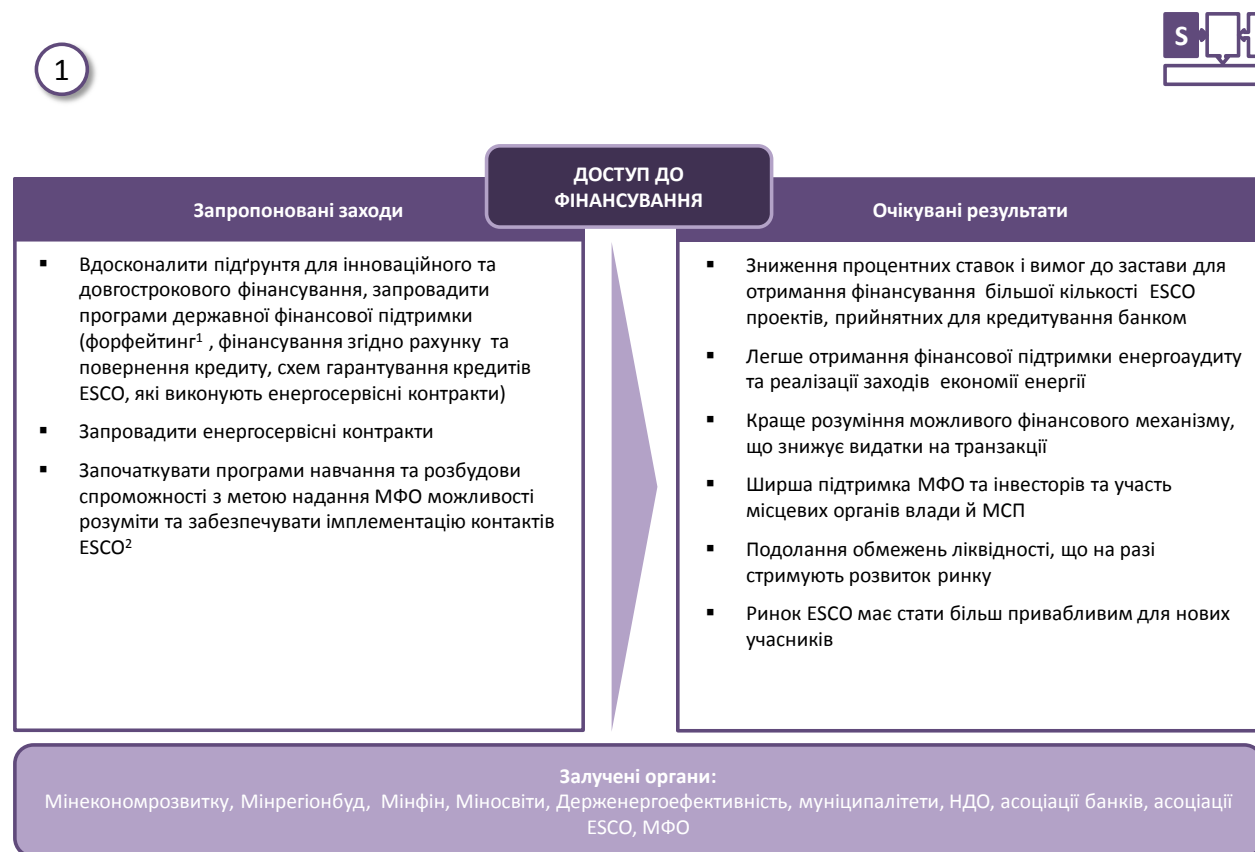
РЕЗЮМЕ

ЗБАЛАНСОВАНІСТЬ	3	ЗАХОДИ	ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ	ВІДПОВІДАЛЬНІ ОРГАНИ
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Розбудувати навички на ринку енергопослуг ▪ Надавати підтримку ринковим фасилітаторам (відомствам, консультантам тощо) ▪ Стандартизувати контракти ESCO і надати постадійне скерування для проектів ESCO ▪ Підтримувати формування асоціацій житлових будинків 	<ul style="list-style-type: none"> • Пропозиція моделі чи шаблону енергосервісних контрактів • Легше укладання контракту та правозастосування щодо виконання договірних умов; розбудова довіри • Зменшення транзакційних видатків • Зростання ролі фасилітаторів ринку ESCO: асоціацій ESCO, асоціацій власників житла/галузових асоціацій, відомств, консультантів 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Міністерство юстиції ▪ Міністерство регіонального розвитку ▪ Держенергоефективність ▪ Міністерство освіти ▪ Державні відомства ▪ Асоціації ▪ Приватні асоціації якості 	
УСВІДОМЛЕННЯ	4	ЗАХОДИ	ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ	ВІДПОВІДАЛЬНІ ОРГАНИ
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Стимулювати контроль якості діяльності ESCO ▪ Розробити програми з розширення усвідомлення та розбудови спроможності ▪ Створити національну базу даних з безоплатним і безпосереднім доступом до інформації щодо проектів попередніх проектів та досвіду ESCO в країні 	<ul style="list-style-type: none"> • Розвиток усвідомлення проблем ЕЕ серед кінцевих споживачів, розуміння заходів економії через ESCO та опцій фінансування • Демонстрація можливостей аутсорсингу в енергоменеджменті • Залучення кінцевих споживачів до практики ЕЕ й укладання довгострокових контрактів • Підвищення попиту на експертів ЕЕ з урахуванням існуючої обмеженої пропозиції (технічні навички у сфері ЕЕ є відносно рідкістю) • Підвищення рівня розуміння сучасних технологій і можливих вигід відносно недорогих інвестицій в ЕЕ • Широкомасштабне розповсюдження інформації про ЕЕ/ESCO 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Міністерство регіонального розвитку ▪ Держенергоефективність ▪ Міністерство енергетики ▪ Державні відомства ▪ Мініципалітети ▪ Місцева влада 	

Два наступних запропонованих напрями здійснення заходів спрямовані на забезпечення відповідності попиту та пропозиції, а також розбудови розуміння для підтримки ринку ESCO в Україні. Разом із рекомендованими заходами зазначаються також очікувані результати та відповідальні за їх реалізацію органи.

Пропозиція

Рисунок 7. Компанії, що працюють в Україні, потерпають від браку можливостей фінансування, але існують численні рішення



Джерело: аналіз ОЕСР та аналіз IEA (2011b), *Joint Public-Private Approaches for Energy Efficiency Finance - IEA Policy Pathways Report*, <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/finance.pdf>; *ESCO Market Report 2013*, <http://tinyurl.com/plp8gsn>; Energy Efficiency Financial Institutions Group (2015), *Energy Efficiency — The First Fuel for the EU Economy: How to drive new finance for energy-efficient investments*, European Union.

Доступ до фінансування — необхідна умова для стимулювання попиту на послуги енергозбереження та розвитку стабільного ринку для ESCO.

Рисунок 8. Ринок може використовувати і державне, і приватне фінансування

1

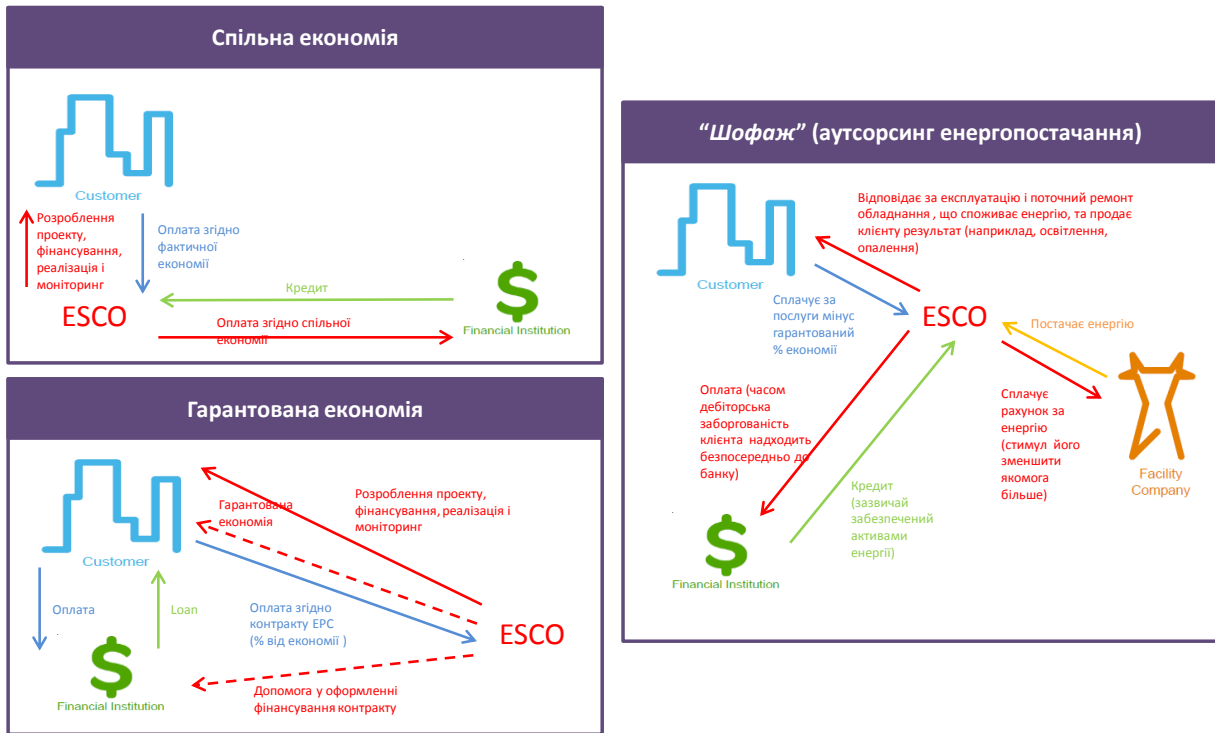


Джерело: Econoler (2015a), "Energy efficiency financing, experience from Canada and Turkey"; Singh, J. et al. (2009), *Public Procurement of Energy Efficiency Services: Lessons from international experience*.

Для підтримки ринку ESCO можуть застосовуватися різні типи фінансування — від фінансування з державного бюджету (державного фінансування) до банківського кредитування (комерційне фінансування).

Рисунок 9. Пропозицію можливо стимулювати через використання енергосервісних контрактів, зокрема, у форматах: спільної/гарантованої економії або шофажу

1

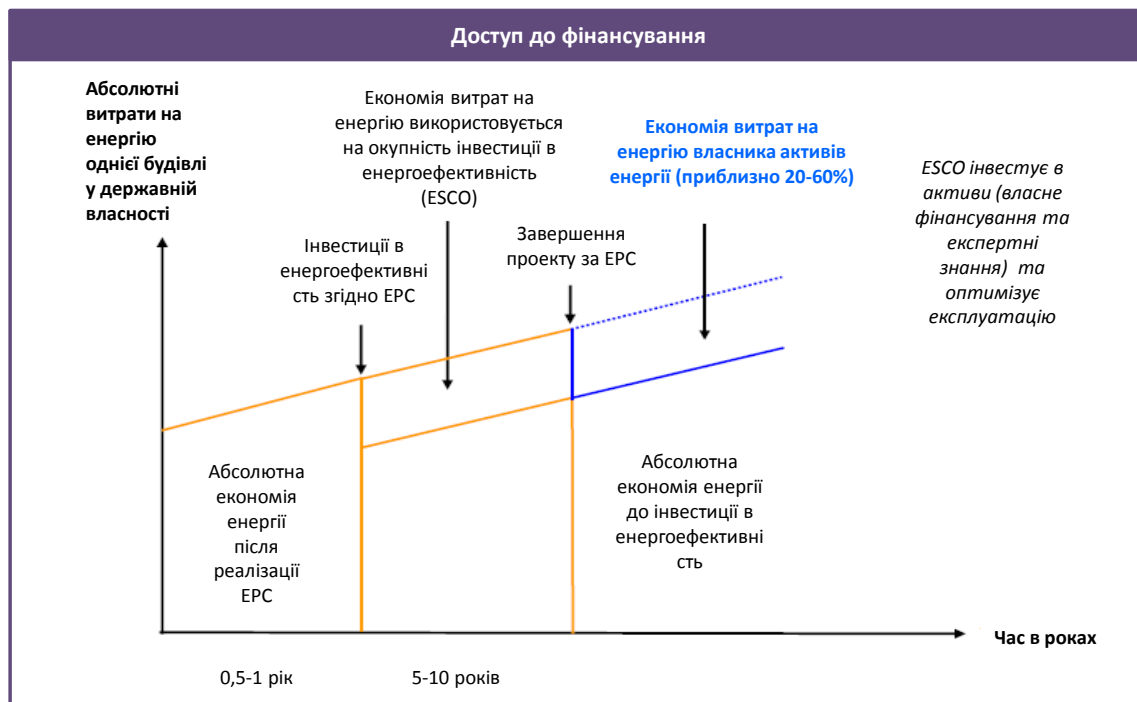


Джерело: аналіз ОЕСР; Bertoldi, P. et al., (2014), *ESCO Market Report 2013*, <http://tinyurl.com/plp8gsn>; Taylor, R.P. et al. (2008), *Financing Energy Efficiency: Lesson from Brazil, China, India and Beyond*, World Bank; Singh, J. et al (2009), *Public Procurement of Energy Efficiency Services: Lessons from international experience*; Econoler (2015a), “Energy efficiency financing, experience from Canada and Turkey”; Schneider Electric (2015), “Being an ESCO in Denmark, a case of regulatory (un)certainty”.

Перевірений міжнародний досвід в укладанні енергосервісних контрактів може бути надзвичайно корисним. Енергосервісні контракти забезпечують фінансування розвитку енергозбереження, дозволяючи скоротити витрати та збудувати довіру між учасниками ринку шляхом повної або часткової передачі технічних ризиків від клієнта до ESCO. Виділяють три основні типи енергосервісних контрактів: «Спільна економія», «Гарантована економія» та «Шофаж».

Рисунок 10. Енергосервісні контракти EPC не потребують виділення бюджету, адже вони самі себе фінансують з плином часу

1



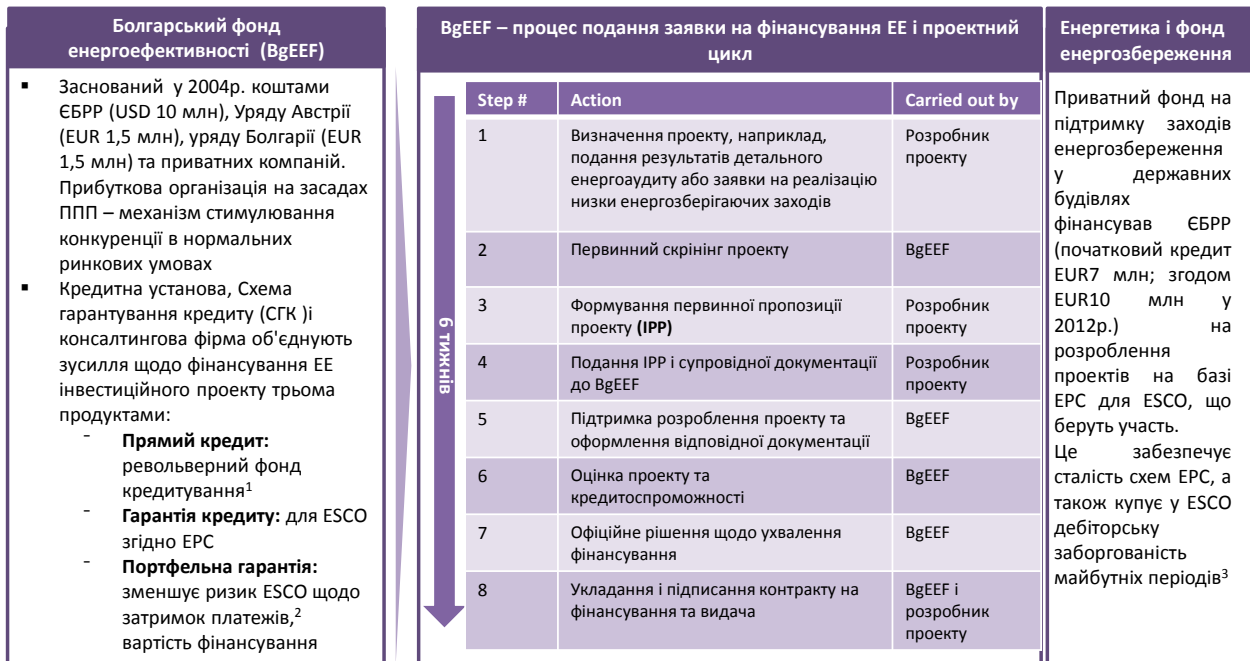
Примітка: EPC — Energy Performance Contract — Енергосервісний контракт

Джерело: Borysova, O. (2015), "EBRD's activities and financial support for energy efficiency in building in Ukraine", European Bank for Reconstruction and Development, Kiev, presentation, https://www.iea.org/media/workshops/2015/ukraine/Olena_Borysova_2015_03_23_Kiev.pdf.

Енергосервісні контракти передбачають фінансування інвестицій у заходи з енергоефективності за допомогою грошових потоків, які виникають в результаті заощадження енергії у майбутньому; відповідно, такі контракти укладаються на середньо- або довгостроковий період.

Рисунок 11. Публічно-приватний фонд може покращити фінансування ESCO, зміцнити ринок, як це сталося у Болгарії завдяки Фонду енергетичної ефективності

1



Примітки: ¹Кошти першого кредиту можуть використовуватися на реінвестування у новий проект; ²До 5% загальної суми платежу. Зважаючи на відмінність різних проектів, винагорода за ризик варіюється залежно від конкретних умов. Окрім того, він дозволяє співвідношення коефіцієнту використання позикових засобів на рівні 20 щодо капіталу Фонду (наприклад, при інвестиції у 20 мільйонів — 500 тисяч); ³У якості заміни форфейтингу, що пропонується комерційними банками на більш розвинутих ринках (як, наприклад, Німеччини), що не є можливим у Болгарії

Джерело: аналіз ОЕСР; Econoler/EESF (2015), *The Bulgarian Energy Efficiency Fund 2005-2014*; Bullier A. and C. Milin (2013), *Alternative financing schemes for energy efficiency in buildings*; EBRD (2012), "Sustainable energy financing facilities", <http://www.ebrd.com/downloads/research/factsheets/seff.pdf>.

Болгарський фонд енергоефективності (BgEEF) був заснований у 2004 році за підтримки ЄБРР. Він пропонує ESCO зрозумілий та швидкий (6-тижневий) процес інвестування та три основні продукти: прямий кредит, гарантії кредиту та портфельні гарантії.

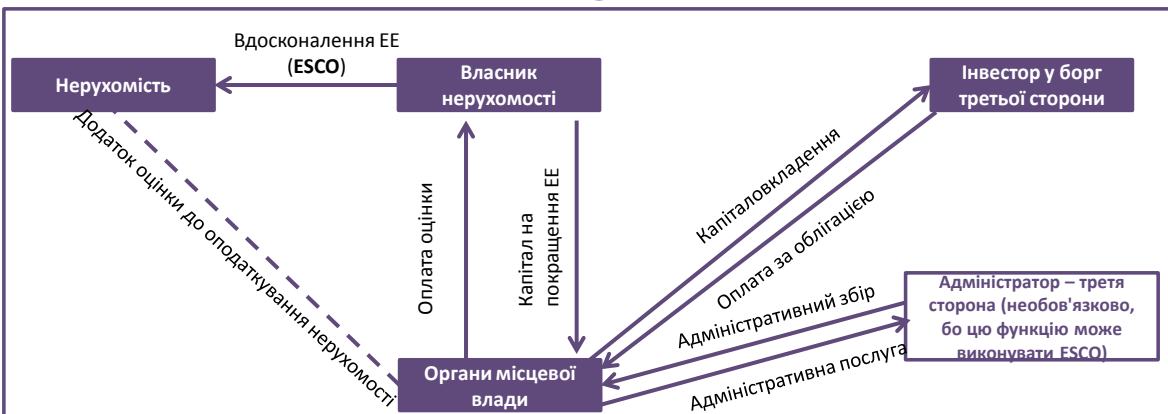
Рисунок 12. У США гарантія держави за програмою PACE допомагає долати недовіру на ринку

1



Контракти PACE¹ у США – Додаток до рахунку податку на нерухомість

- PACE сплачує 100% видатків за проектом і повертає кошти протягом періоду до 20 років на базі оцінки, що додається **до рахунку сподатку на нерухомість**
- Зазвичай **ESCO** укладає ЕРС з власником об'єкта і гарантує рівень енергозбереження
- Фінансування PACE залишається з будівлею при продажу і його легко розділити між мешканцями
- Власники нерухомості добровільно погоджуються на зняття суми оцінки з доходу від нерухомості в обмін на отримання коштів на вдосконалення енергоефективності

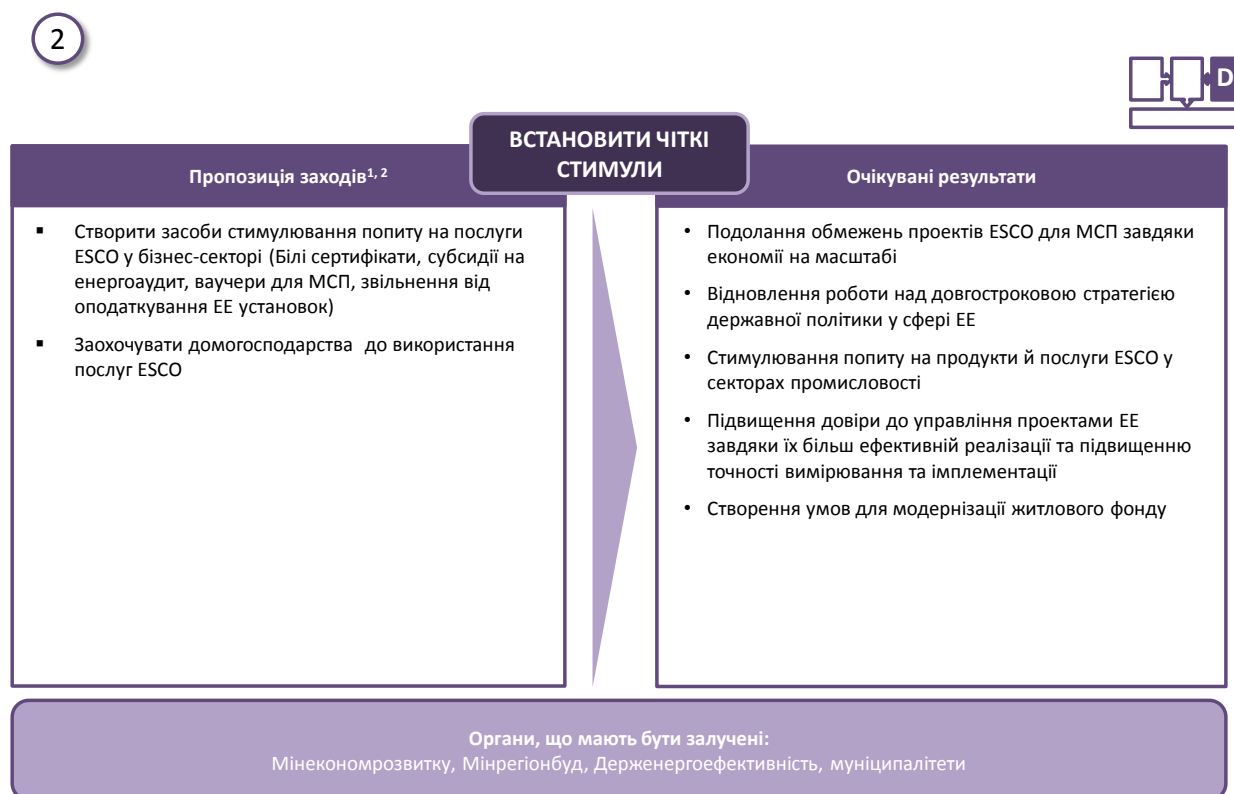


Примітки: ¹Фінансування позик на впровадження чистих технологій (програма PACE)

Джерело: аналіз ОЕСР; US Department of Energy (2015), програми PACE, веб-сайт, <http://energy.gov/eere/slsc/property-assessed-clean-energy-programs>, останній доступ — 29 червня 2015 року; Kim, C. et al. (2012), *Innovations and Opportunities in Energy Efficiency Finance*, <https://www.wsgr.com/publications/PDFSearch/WSGR-EE-Finance-White-Paper.pdf>; Energy Efficiency Financial Institutions Group (2015), *Energy Efficiency - The First Fuel for the EU Economy: How to drive new finance for energy-efficient investments*.

У США програма PACE надає підтримку в реалізації проектів енергоефективності, дозволяючи виплачувати витрати за проектом протягом періоду до 20 років, при цьому певна сума включається до податку на нерухомість. Це дозволяє істотно зменшити адміністративні витрати інвестора завдяки використанню ефективної системи платежів, яка може бути інтегрована в існуючий механізм оплати нерухомості.

Рисунок 13. Державний орган може запровадити зрозумілі стимули на підтримку розвитку ринку ESCO з відносно невеликими витратами



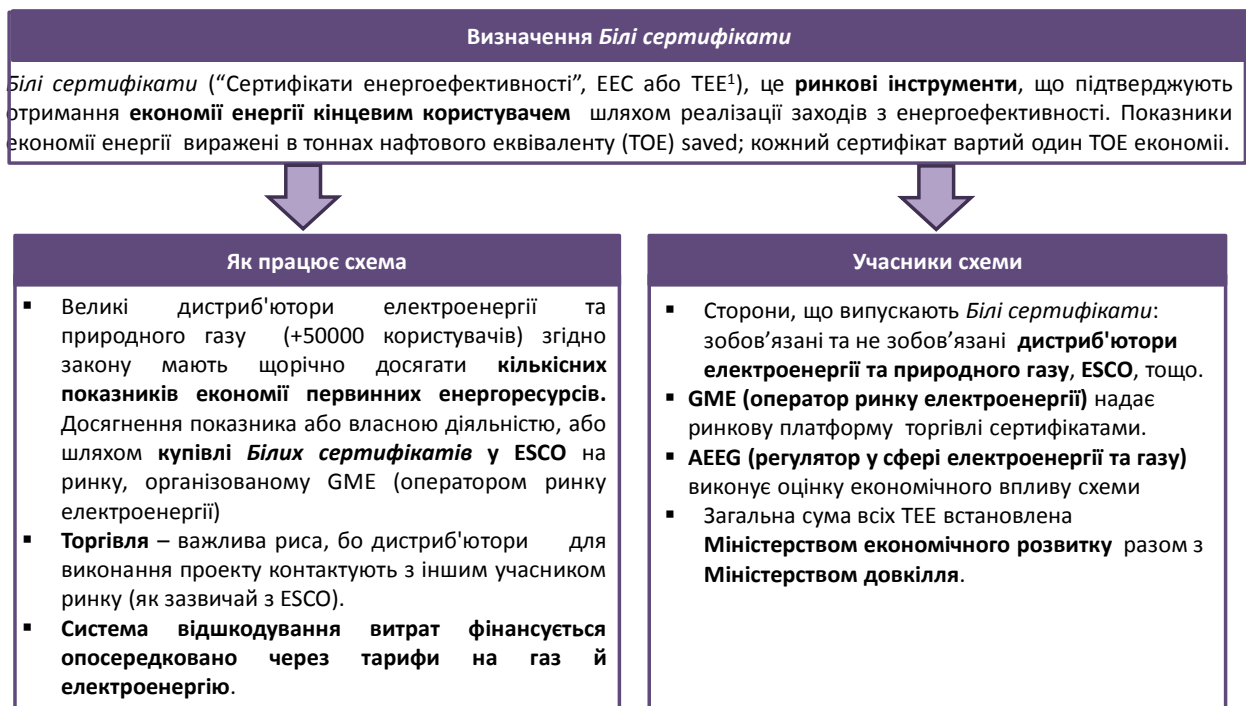
Примітки: ¹ Важливо врахувати, що одним із найбільших стимулів для енергозбереження та енергоефективності у житлових будинках стає урізання субсидії на роздрібну ціну на газ, завдяки якому вона сягне рівня обґрунтованих витрат за 2 роки (останнє зростання склало +284% з 1 квітня 2015 року); ²Багаторічні контракти та можливість долучення до енергосервісних контрактів передбачена Законами № 1313 та № 1409 (2015)

Джерело: аналіз ОЕСР; IEA (2011b), *Joint Public-Private Approaches for Energy Efficiency Finance - IEA Policy Pathways Report*, <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/finance.pdf>; Bertoldi, P. et al. (2014), *ESCO Market Report 2013*, <http://tinyurl.com/plp8gsn>; МВФ (2015b), "Ukraine — Request for extended arrangement under the extended fund facility and cancellation of stand-by arrangement", <https://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.aspx?sk=42778.0>

Калібровані стимули для суб'єктів господарювання та домогосподарств можуть допомогти у збільшенні попиту на енергозберігаючі послуги та продукти. Збільшення попиту на енергозбереження у свою чергу стимулюватиме розвиток ринку ESCO.

Рисунок 14. Запровадження білих сертифікатів енергоефективності може стимулювати ринок ESCO, приклад Італії (1/3)

2



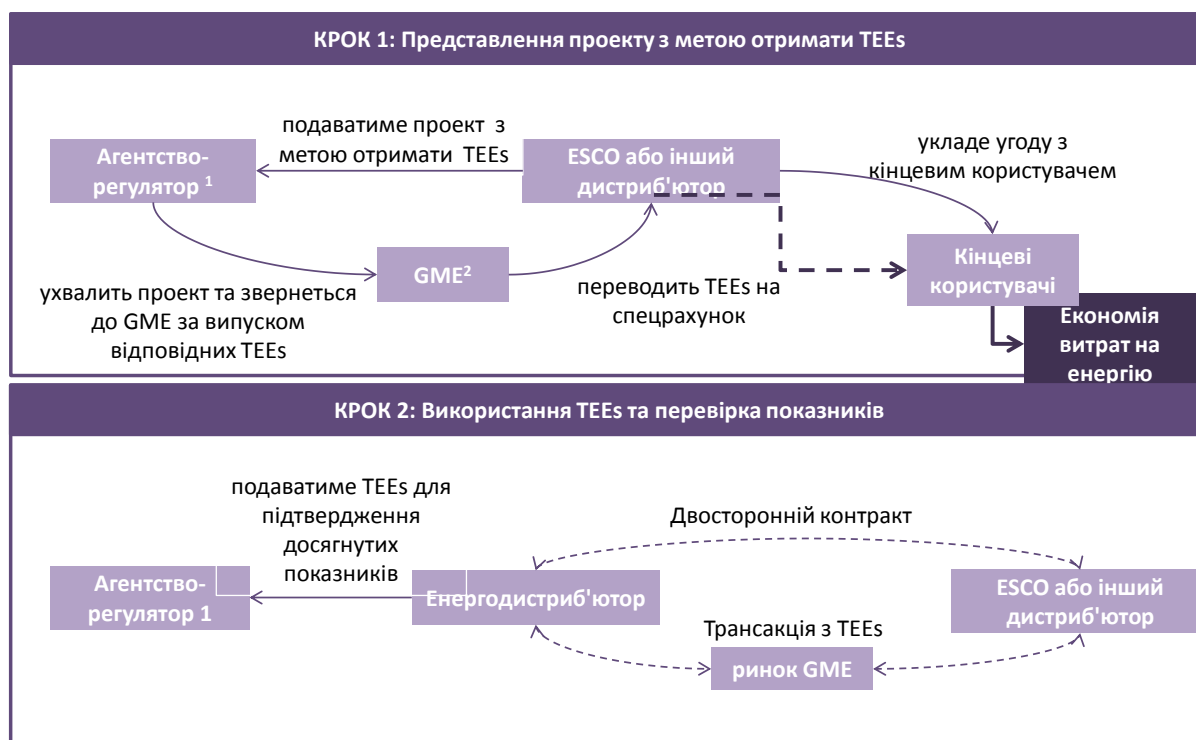
Примітка: ¹ “Titoli di Efficienza Energetica” (сертифікати енергоефективності)

Джерело: аналіз ОЕСР; Di Santo, D. et al. (2011), “The white certificate scheme: the Italian experience and proposal for improvement”, <http://tinyurl.com/ggpgw2k>; Gestore dei Servizi Elettrici (2014), *I Certificati Bianchi: Stato dell'arte (White Certificates: State of the Art)*; Energy Efficiency Watch (2009), *Promoting Energy Efficiency in Europe*; Bertoldi P. (2011), “Assessment and experience of White Certificate Schemes in the European Union”, https://www.iea.org/media/workshops/2011/aupedee/Paolo_Bertoldi.pdf

Приклад Італії є особливо цікавим, оскільки структура зазначеного ринкового інструменту забезпечує активну участь ESCO на ринку, управління яким здійснює оператору ринків енергетики.

Рисунок 15. Запровадження білих сертифікатів енергоефективності може стимулювати ринок ESCO, приклад Італії (2/3)

2



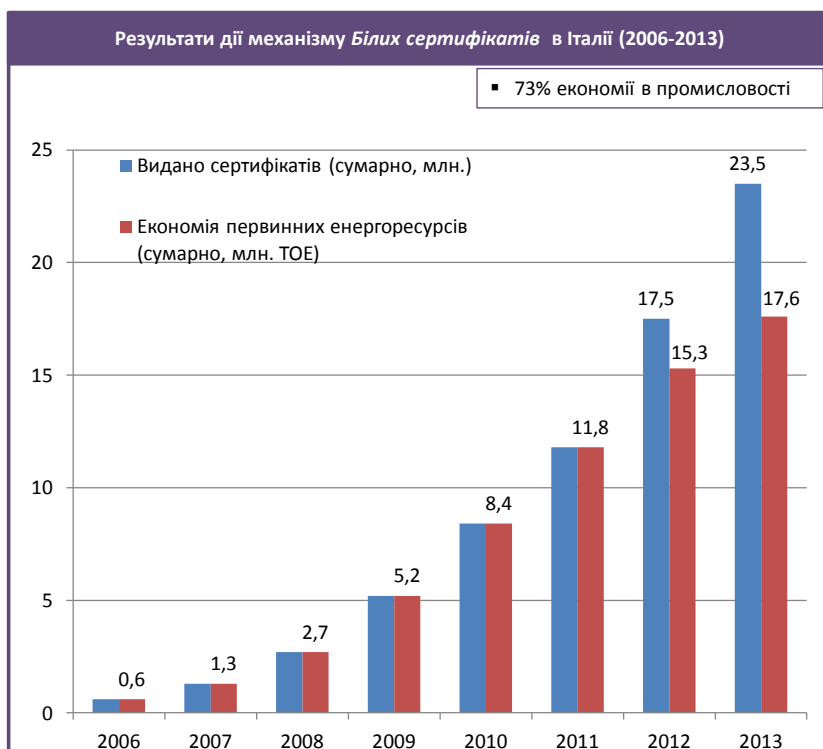
Примітки: ¹ Внаслідок подальшої модифікації повноваження відповідального органу (AEEG) були передані оператору ринку електроенергії (GME); ² "Gsetore Mercati Energetici" (оператор ринків енергетики) — це компанія, створена для організації та управління ринком електроенергії

Джерело: аналіз ОЕСР; Di Santo, D. et al. (2011), "The white certificate scheme: the Italian experience and proposal for improvement", *ecsee 2011 Summer Study*, <http://tinyurl.com/qgpgw2k>; Gestore dei Servizi Elettrici (2014), *I Certificati Bianchi: Stato dell'arte (White Certificates: State of the Art)*; Energy Efficiency Watch (2009), *Promoting Energy Efficiency in Europe*; Bertoldi P. (2011), "Assessment and experience of White Certificate Schemes in the European Union", https://www.iea.org/media/workshops/2011/aupedee/Paolo_Bertoldi.pdf

Схема в Італії включає два основні етапи: (1) презентацію проектів енергоефективності для отримання білих сертифікатів; та (2) торгівля такими сертифікатами на регульованому ринку або через двосторонні контракти, для досягнення цілей.

Рисунок 16. Запровадження білих сертифікатів енергоефективності може стимулювати ринок ESCO, приклад Італії (3/3)

2



Типи сторін , що надають Білі сертифікати	Станом на 31-5-2012
Офіційні дистриб'ютори електроенергії	8
Офіційні дистриб'ютори газу	23
Неофіційні дистриб'ютори газу	14
ESCOs	329
Інші	22
Загалом	396

Економія згідно Статті 7 Директиви ЕЕ 27/2012/показники ЄС

- Оцінка Міністерства економічного розвитку нових проектів, започаткованих з 1 січня 2014р., які мають надавати економічні вигоди принаймні до and which are expected to continue to 31 грудня 2020р. (EDD).
- Сумарна вартість має становити 16,03 Мтоє кінцевої енергії. Якщо до цього додати 3,92 Мтоє від схеми оподаткування та 5,88 Мтоє рахунку за тепло, Італія має **зекономити 25,83 Мтоє енергії до 2020**, з яких **62% нададуть Білі сертифікати**

Примітки: У 2012 році було впроваджено «тау» (коефіцієнт міцності). Він використовується для врахування різниці між тривалістю ефекту інвестиції в енергозбереження та періодом надання кредитних ліній у сфері енергоефективності, що пояснює розрив між кількістю виданих кредитів та енергією, заощадженою у такому році.

Джерело: аналіз ОЕСР; Valenzano, D. (2014), *I Certificati Bianchi: Stato dell'arte (White Certificates: State of the Art)*; Міністерство економічного розвитку (2014), *Застосування статті 7 Директиви 2012/27/ЄС щодо схем зобов'язань щодо енергоефективності: Повідомлення методології*.

Результати запровадження білих сертифікатів в Італії протягом останніх років є дуже істотними. У 2013 році Італія досягла сукупного заощадження первинної електроенергії у розмірі 17,6 МТНЕ і протягом 2014-2020 рр. планує збільшити цей показник ще на 16,30 МТНЕ, що становитиме 62% від цільового рівня у розмірі 25,83 МТНЕ, закріпленого статтею 7 Директиви 2012/27/ЄС.

Рисунок 17. Австрія — одна з країн Європи з високим рівнем стимулювання попиту на енергопослуги

2



Встановлено чіткі стимули

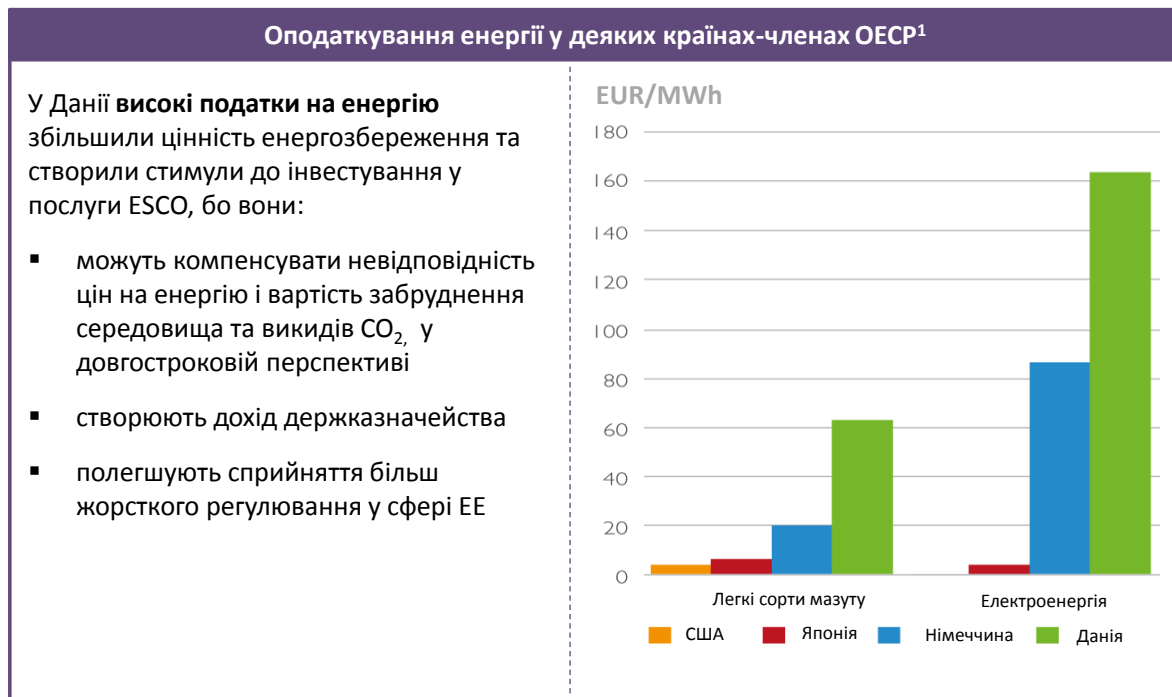
- **Обов'язкова консультація з питань енергозбереження як передумова отримання субсидії** (створює попит на послуги енергозбереження)
- **Масштабні проекти модернізації державних будівель**
- **Регіональні стимули** забезпечили рівень будівельних стандартів. Що перевищує вимоги національного рівня
- **Обов'язковий енергоаудит державних будівель** у деяких регіонах
- **Обов'язкові критерії енергоефективності** для державних закупівель освітлення
- **Мінімальні експлуатаційні стандарти енергоефективності (MEPS)** у житловому секторі запроваджені з 90-х років та улягали коригуванню з плином часу
- Масштабні програми консультування щодо ЕЕ для домогосподарств

Джерело: Bertoldi, P. et al. (2014), *ESCO Market Report 2013*, <http://tinyurl.com/plp8gsn>; Boonekamp, P. and P. Vethman (2010), "ChangeBest Project, Task 2.3: analysis of policy mix and development of energy efficiency services", www.ecn.nl/docs/library/report/2011/o11027.pdf; Energy Efficiency Watch (2014), *Energy Efficiency in Europe 2013: Austria*.

В Австрії стимулювання енергоефективності відбувається як на державному, так і на регіональному рівні із застосуванням різноманітних заходів. Таке стимулювання створює попит на енергопослуги, який позитивно впливає на ринок ESCO.

Рисунок 18. У Данії високі податки на споживання енергії спрацювали як сильний стимул попиту на послуги енергозбереження

2



Примітки: ¹ Дані про податок на електроенергію в США не доступні: EUR = євро; MWh = Мегаватт-година

Джерело: Denmark Energy Agency (2012), "Energy Policy in Denmark", http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/dokumenter/publikationer/downloads/energy_policy_in_denmark_-_web.pdf; IEA (2012a), *Energy Prices & Taxes*, Quarterly Statistics - 1st Quarter 2012.

Високий рівень податків на енергію в Данії стимулює регулювання енергозбереження в країні. Така політика уряду допомогла у розвитку енергозбереження.

Рисунок 19. У Великій Британії проект «Зелений контракт» створив стимули для власників житла реалізовувати проекти з енергозбереження із залученням ESCO

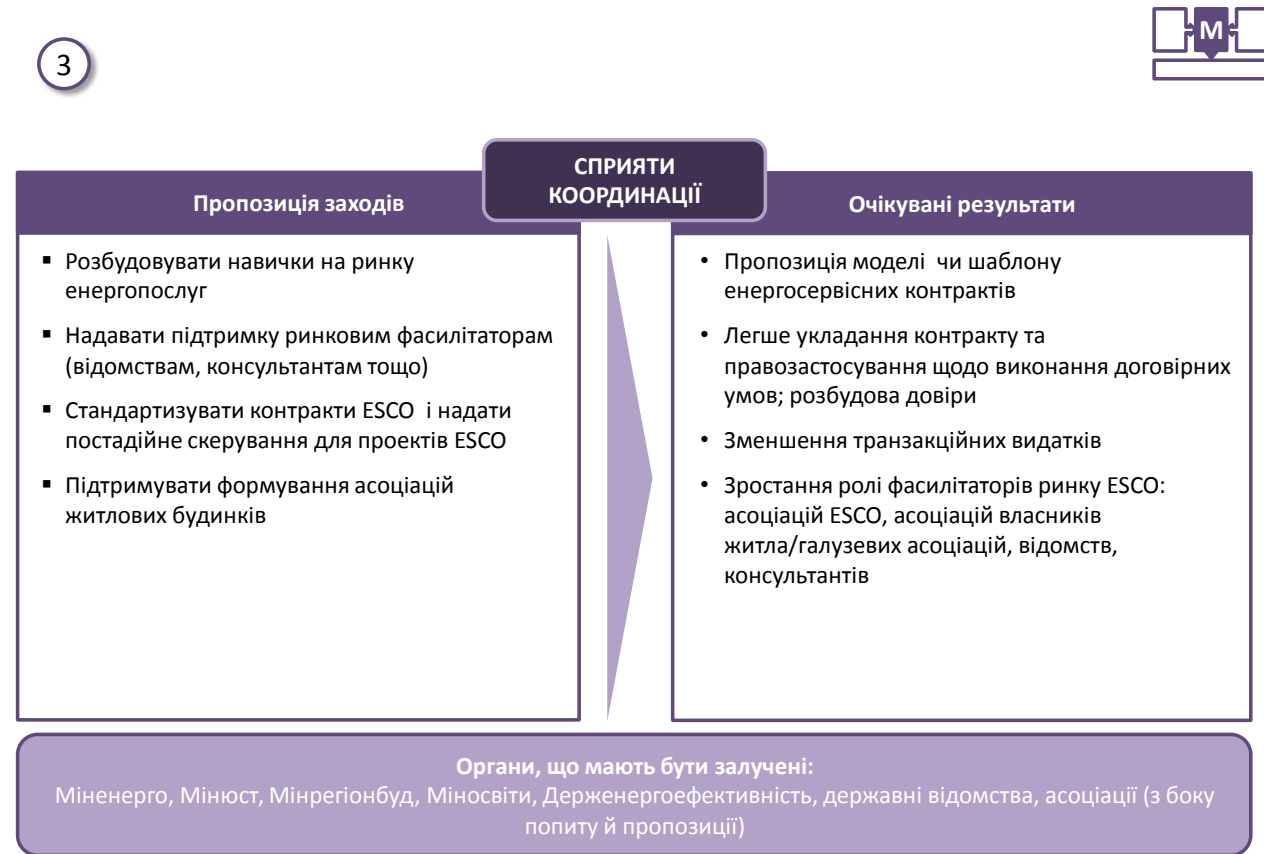
2



Джерело: аналіз ОЕСР; UK Government (2015), "Green Deal: energy saving for your home", веб-сайт, www.gov.uk/green-deal-energy-saving-measures/overview, останній доступ — 15 травня 2015 року; Morris-Marsham, C. (2012) "Delivering energy efficiency in the UK through domestic energy service companies (DESCos)", <http://tinyurl.com/pu5d2o6>; Kim, C. et al. (2012), *Innovations and Opportunities in Energy Efficiency Finance*, <https://www.wsg.com/publications/PDFSearch/WSGR-EE-Finance-White-Paper.pdf>; Energy Efficiency Financial Institutions Group (2015), *Energy Efficiency - The First Fuel for the EU Economy: How to drive new finance for energy-efficient investments*.

Програма «Зелених контракт», розпочата Департаментом енергетики і зміни клімату Великої Британії, допомагає власникам нерухомості розпочати довгострокове інвестування в енергозберігаюче житло за допомогою ESCO (які зареєстровані та діють у якості провайдерів зелених контрактів).

Рисунок 20. Покращення координації на ринку ефективно працює на розбудову довіри та скорочення транзакційних витрат



Джерело: аналіз ОЕСР; IEA (2011b), *Joint Public-Private Approaches for Energy Efficiency Finance - IEA Policy Pathways Report*, <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/finance.pdf>; Bertoldi, P. et al. (2014), *ESCO Market Report 2013*, <http://tinyurl.com/plp8gsn>.

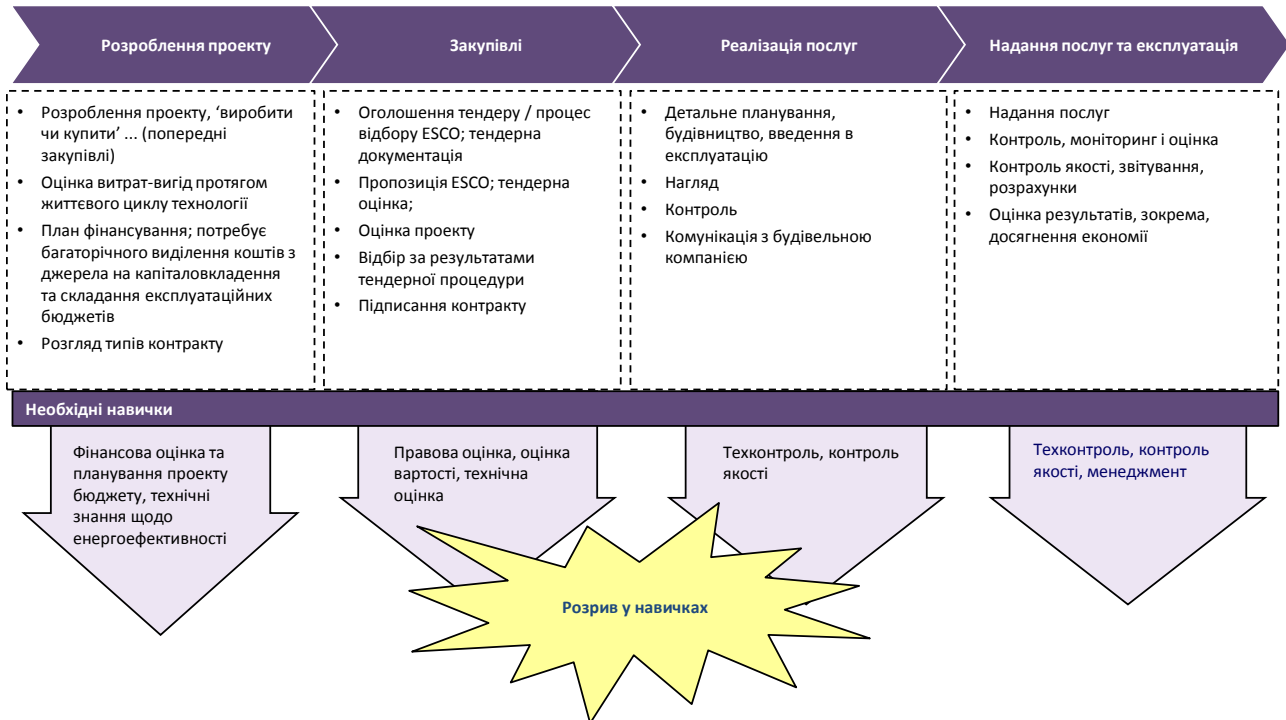
Належна збалансованість попиту та пропозиції є надзвичайно важливою для зменшення транзакційних витрат і побудови довіри між учасниками ринку.

Рисунок 21. Закупівлі та реалізація проекту через ESCO потребує важливих навичок, яких в Україні наразі не вистачає

3



Огляд процесу реалізації проекту (проект енергоефективності)

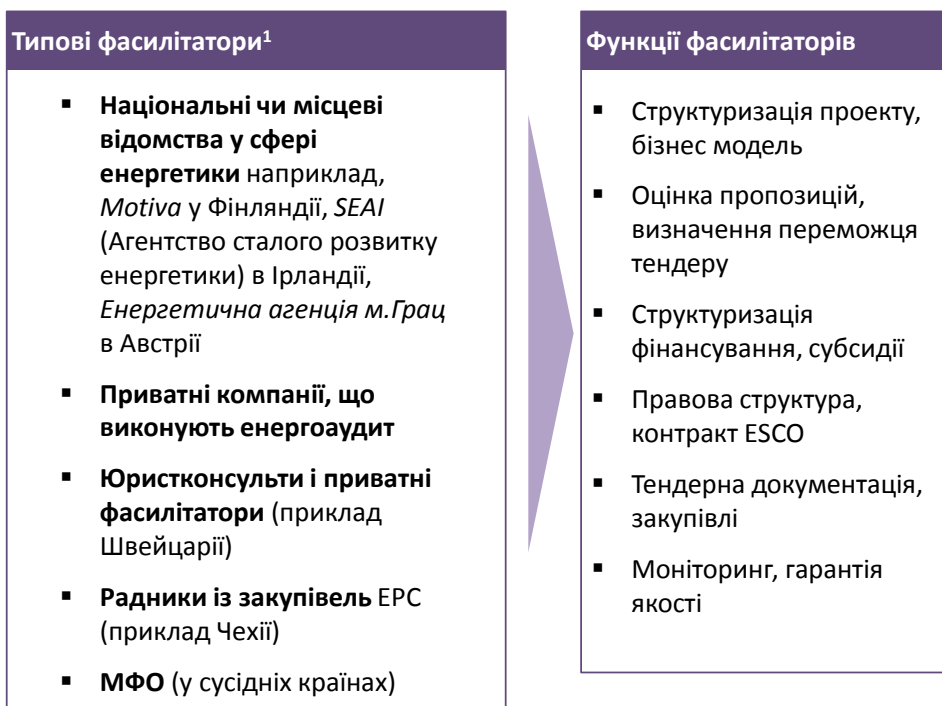


Джерело: аналіз ОЕСР; Bleyl, J. et al (2013).

Вирішення проблеми відповідності навичок ESCO сприятиме розвитку ринку, покращить координацію МФУ, ESCO, користувачів послуг та сприятиме розбудові спроможності ESCO, що зможуть запропонувати повний спектр послуг, описаних у Вставці 1.

Рисунок 22. Фасилітатори ринку є посередниками між ESCO й постачальниками послуг енергозбереження та їх потенційними клієнтами

3

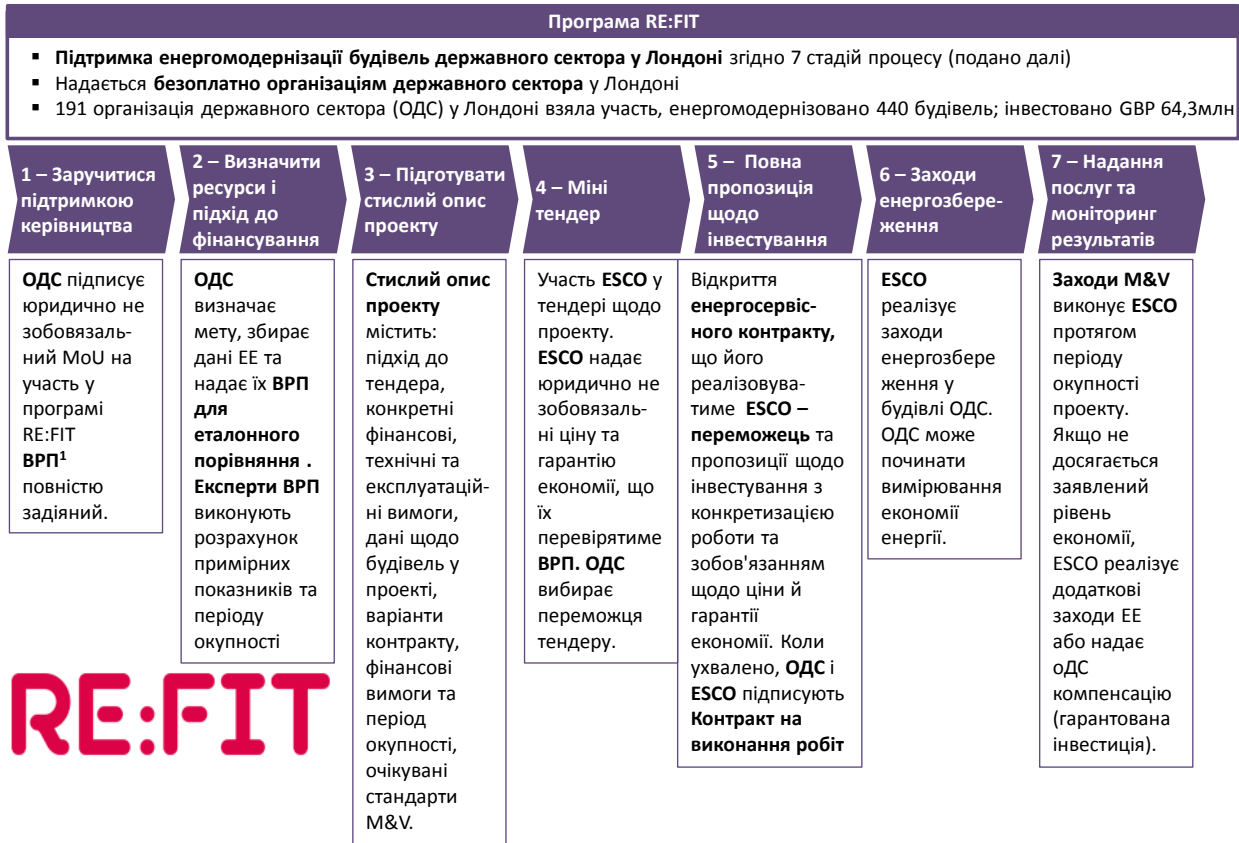


Джерело: аналіз ОЕСР; Bleyl, J. et al. (2013), "ESCO market development: A role for facilitators to play", *ECEEE Summer Study Proceedings*, <http://tinyurl.com/qhb3qz4>; Bertoldi, P. et al. (2014), *ESCO Market Report 2013*, <http://tinyurl.com/plp8gsn>.

Ринкові фасилітатори, як державні, так і приватні, сприяють розвитку ринку ESCO, допомагаючи збалансувати попит і пропозицію та спростити проведення транзакцій. Фасилітатори також допомагають в реалізації проектів енергозбереження.

Рисунок 23. «RE:FIT» у Лондоні створив прямий канал контакту між менеджерами державних будівель та ESCO, спростивши процес підбору (1/2)

3



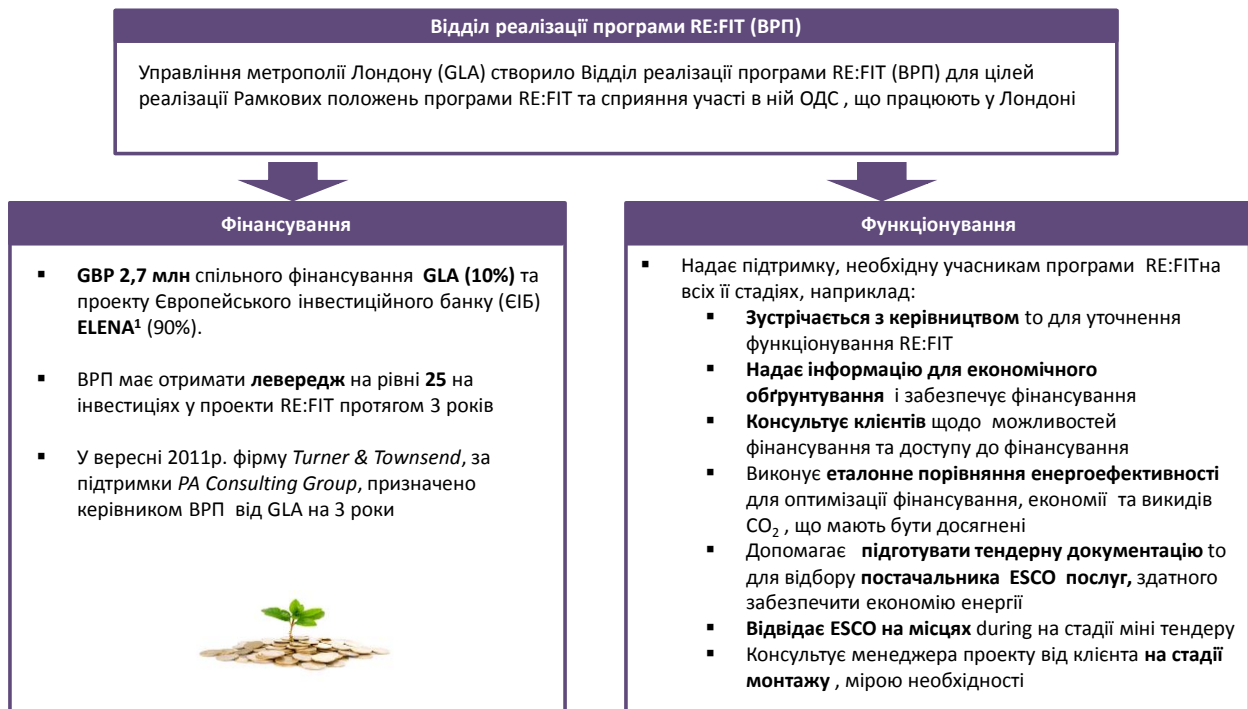
RE:FIT

Джерело: аналіз ОЕСР; RE:FIT London (2015), веб-сайт RE:FIT, <http://refit.org.uk/>, останній доступ — 29 червня 2015 року.

Лондонська програма «RE:FIT» допомагає прискорити зменшення обсягів спожитої електроенергії. Програма призначена для організацій державного сектора і пропонує широкий спектр варіантів фінансування, спрощений процес закупівель, чітку цінову політику та контрактні повноваження.

Рисунок 24. «RE:FIT» у Лондоні створив прямий канал контакту між менеджерами державних будівель та ESCO, спростивши процес підбору (2/2)

3



Джерело: аналіз ОЕСР; RE:FIT London (2015), веб-сайт «RE:FIT», <http://refit.org.uk/>, останній доступ — 29 червня 2015 року.

Відділ реалізації програми діє у якості основного фасилітатора проекту, здійснюючи управління фінансовими ресурсами Адміністрації Великого Лондона та проекту ELENA для надання спеціально призначеної підтримки на усіх фазах реалізації програми «RE:FIT».

Рисунок 25. NAESCO слугує голосом ESCO на національному рівні та захищає їх стратегічні інтереси

3



Джерело: аналіз ОЕСР; NAESCO (2015), NAESCO веб-сайт, National Association of Energy Service Companies, www.naesco.org, останній доступ — 29 червня 2015 року.

NAESCO — провідна асоціація ESCO у США. Вона здійснює активну інформаційну діяльність щодо політики — як місцевих, так і державних органів влади, виступаючи партнером Департаменту енергетики. Вона також є контактною організацією для ESCO по всьому світу, які шукають партнерів у США.

Рисунок 26. Розширення розуміння моделі ESCO через кращу популяризацію — вирішальний фактор успіху

4




Джерело: аналіз ОЕСР; IEA (2011b), *Joint Public-Private Approaches for Energy Efficiency Finance - IEA Policy Pathways Report*, <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/finance.pdf>; Bertoldi, P. et al. (2014), *ESCO Market Report 2013*, <http://tinyurl.com/plp8gsn>; UNDP (2009), *Promoting Energy Efficiency in buildings: Lessons learned from international experience*, UNDP.

Покращення поінформованості та розуміння принципів роботи ESCO зацікавленими сторонами, такими як кінцеві споживачі та МФУ, — необхідні умови для розвитку ринку.

Рисунок 27. Кампанії розбудови контактів та заходи поширення інформації в секторах в Австрії та Ірландії

4



	АВСТРИЯ – Klima:Activ	ІРЛАНДІЯ – Мережа великих підприємств в енергетиці (LIEN)	Large Industry Energy Network
	<ul style="list-style-type: none"> • Фокус klima:aktiv в Австрії – на інформації, комунікації, формуванні мережі контактів та наданні дорадчих послуг. • Klima:aktiv пропонує 21 програму енергоефективності будівель і приладів, використання відновлюваної енергії та управління мобільністю: <ul style="list-style-type: none"> • Традиційний підхід: базове інформування і початкові поради приватним домогосподарствам, державним органам і компаніям; • Інноваційний комунікаційний підхід: залучення тих, хто приймає рішення; виробників і компаній з відносним впливом на інвестиційні рішення, наприклад, генеральних забудовників, спеціалістів сантехніки, менеджерів нерухомості та її будівельників; виробників панельних будівель; операторів ринку закупівель для підвищення попиту на послуги ESCO та на ринку постачальників послуг у сфері енергетики 	<ul style="list-style-type: none"> • Ірландська Мережа великих підприємств в енергетиці (LIEN) є добре розвинутою програмою для отримання інформації та контактів для великих промислових споживачів енергії. Членством у LIEN охоплено приблизно 51% промислових об'єктів Ірландії з реєстру потреб у первинній енергії. • Мережа працює вже понад 10 років, і об'єднує 166 найбільших споживачів енергії в Ірландії в рамках дійових відносин. Що включають візити на об'єкти, семінари й щорічне звітування результативності. • Члени LIEN діляться інформацією щодо технологій енергозбереження та методик максимізації заощаджень і підтримки рівня конкурентоспроможності. Мережа LIEN надає своїм членам експертні знання, спеціальну підтримку й індивідуальне наставництво, а також діє як центр комунікації в рамках всієї мережі. 	

Джерело: аналіз ОЕСР; Energy Efficiency Watch (2009), *Promoting Energy Efficiency in Europe*.

Австрія та Ірландія пропонують конкретні приклади заходів, які можуть застосовуватися для підвищення поінформованості про можливості енергозбереження. У рамках австрійської кампанії «Klimaaktiv» застосовувалися як традиційні, та і інноваційні підходи до інформування. Ірландська Мережа великих підприємств в енергетиці (LIEN) — платформа для співробітництва між найбільшими промисловими споживачами електроенергії у країні, які бажають поділитися знаннями та інформацією щодо можливостей енергозбереження.

Рисунок 28. У США Національна лабораторія «Lawrence Berkeley» сформувала найбільшу в світі базу даних проектів ESCO

4



Проект бази даних LBNL/NAESCO
<ul style="list-style-type: none">• Більше, ніж 10 років партнерства між LBNL та NAESCO• Добровільна угода сектору ESCO та державних відомств надавати дані щодо проектів• Фінансується головним чином з бюджету Департаменту енергетики
Структура бази даних
<ul style="list-style-type: none">• 4100 проектів у 49 штатах із загальним обсягом інвестицій понад \$10 млрд (~ 20% від обсягу діяльності всієї промисловості з 1990р.)• ~ 15% даних у базі надійшли з відкритих джерел, включно від державних енергетичних агенцій та FEMP (дані щодо ~300 проектів від державних енергетичних агенцій)• Процес акредитації NAESCO (~85% даних) передбачає звітування ESCOs по двом десяткам типів інформації щодо кожного проекту
Цілі
<ul style="list-style-type: none">• Відслідковувати ринкові тенденції та тренди у секторі ESCO; результативність проектів; діяльність ринку• Аналізувати тенденції щодо економії; рівні інвестування; уподобання клієнтів; та проникнення на ринок технологій EE/DG• Ресурс об'єктивної інформації щодо контрактів ESP та щодо сектору ESCO.

Джерело: аналіз ОЕСР; LBNL (2015), "Energy saving performance contracting", веб-сайт, Lawrence Berkeley National Laboratory, <http://emp.lbl.gov/projects/energy-services-company-escos-industry-and-market-trends>, останній доступ — травень 2015 року.

У США LBNL та NAESCO створили базу даних, яка містить велику кількість інформації щодо реалізації проектів ESCO у країні, що надає громадськості детальні та корисні дані. База даних допомагає слідкувати за успішними проектами для отримання довідкової інформації та проведення порівняльного аналізу у контексті потенційних майбутніх проектів.

ДОДАТОК В: МЕТОДОЛОГІЯ ТА ПІДХІД ПРОЕКТУ

У рамках III фази проекту «Стратегія секторної конкурентоспроможності для України» програмою ОЕСР «Конкурентоспроможність Євразії» (ЕСР) та її партнерами була створена робоча група для розробки інструкцій та рекомендацій щодо підвищення конкурентоспроможності та розвитку приватного сектора у сфері енергоефективності. ЕСР ОЕСР за допомогою міжнародних експертів та експертних оцінок вибраних країн-членів ОЕСР провела аналіз, здійснила збір даних та організувала консультації із зацікавленими сторонами в Україні з метою визначення напрямків розвитку сталого законодавчого підґрунтя діяльності енергосервісних компаній для підвищення конкурентоспроможності приватного сектора.

У процесі виконання експертної оцінки щодо України було здійснено кілька місій:

- **15-17 жовтня 2014 року:** місія зі встановлення фактів до Києва та зустріч робочої групи з енергоефективності з міжнародним експертом для презентації провідної практики, яка застосовується в Данії;
- **11-13 лютого 2015 року:** місія зі встановлення фактів до Києва та зустріч робочої групи з енергоефективності для обговорення питань, пов'язаних з попереднім аналізом;
- **23-27 березня 2015 року:** місія зі встановлення фактів до Києва та перша зустріч фокус-групи експертного дослідження з міжнародними експертами для презентації провідної практики, яка застосовується в Німеччині та Канаді, а також законодавчого підґрунтя, яке існує в Україні;
- **21-23 квітня 2015 року:** навчальний візит до Копенгагена, Данія, 12 українських експертів-представників ДАЕЕ, Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства, Міністерства економічного розвитку і торгівлі, Міністерства енергетики та Адміністрації президента України (організований спільно з Енергетичним Агентством Данії);
- **10-12 червня 2015 року:** місія зі встановлення фактів до Києва та зустріч робочої групи з енергоефективності з міжнародними експертами для презентації провідної практики, яка застосовується в Канаді та Чеській Республіці;
- **29-30 вересня 2015 року:** місія зі встановлення фактів до Києва та друга зустріч фокус-групи експертного дослідження з міжнародними експертами для презентації провідної практики, яка застосовується в Чеській Республіці та Німеччині та обговорення проекту Звіту за результатами експертної оцінки.

Цей звіт буде наданий на розгляд експертам 26 листопада 2015 року на третьому засіданні Круглого столу у рамках ЕСР ОЕСР — політичному форумі, який збирає представників високого рівня та технічних експертів з країн Євразії, країн-членів ОЕСР та партнерських організацій. Такі круглі столи проводяться щорічно і слугують у якості платформи для проведення експертного аналізу та обміну знаннями щодо реалізації реформ, спрямованих на розвиток конкурентоспроможності в Євразійському регіоні.

Експертна оцінка допоможе Україні визначити подальші кроки реформування. Зокрема, в обговореннях під час круглого столу братимуть участь три експерти, які презентують огляд

поточної ситуації в Україні та інформацію щодо досвіду країн ОЕСР та Євразії у питаннях політики:

- Іван Гергінов, фінансовий експерт, Ecnopolis, Канада;
- Владіміра Хенелова, експерт з EPC/ESCO, Enviro, Чеська Республіка;
- Роберт Шахтшнайдер, Особистий радник виконавчого директора Німецького енергетичного агентства, Німеччина.

Обговорення прогресу в реалізації згаданих рекомендацій відбудеться через два роки — на круглому столі ЕСР ОЕСР у 2017 році.

ДОДАТОК С: БІБЛІОГРАФІЯ

- Bertoldi, P. et al. (2014), *ESCO Market Report 2013*, European Commission Directorate General Joint Research Centre, Brussels, <http://tinyurl.com/plp8gsn>.
- Bertoldi P. (2011), “Assessment and experience of White Certificate Schemes in the European Union”, presentation, European Commission Directorate General Joint Research Centre, Brussels, https://www.iea.org/media/workshops/2011/aupedee/Paolo_Bertoldi.pdf.
- Bertoldi, P. (n.d.), “The role of ESCOs and M&V in promoting energy efficiency”, presentation, European Commission Directorate General Joint Research Centre, Brussels, www.unido.org/fileadmin/import/18585_Bertoldi.pdf.
- Bleyl, J. et al. (2013), “ESCO market development: A role for facilitators to play”, *eceee Summer Study Proceedings*, European Council for an Energy Efficient Economy, Stockholm, <http://tinyurl.com/qhb3qz4>.
- Boonekamp, P. and P. Vethman (2010), “ChangeBest Project, Task 2.3: analysis of policy mix and development of energy efficiency services”, Wupertal Institute for Climate, Environment and Energy, Wupertal, www.ecn.nl/docs/library/report/2011/o11027.pdf.
- Borysova, O. (2015), “EBRD’s activities and financial support for energy efficiency in building in Ukraine”, European Bank for Reconstruction and Development, Kiev, presentation, https://www.iea.org/media/workshops/2015/ukraine/Olena_Borysova_2015_03_23_Kiev.pdf.
- Bullier A. and C. Milin (2012), “Alternative financing schemes for energy efficiency in buildings”, *ECEEE Summer Study Proceedings*, European Council for an Energy Efficient Economy, Stockholm, www.managenergy.net/lib/documents/868/original_3-221-13_Bullier_-_Alternative_financing.pdf.
- Chabchoub, J. (2011), “The role of IPMVP in ESCO M&V activities”, Efficiency Valuation Organization, Kiev.
- Concerted Action - Energy Efficiency Directive (2014), “National EED implementation reports”, European Union, Brussels.
- Danish Energy Agency (2012), “Energy Policy in Denmark”, Danish Energy Agency, Copenhagen, http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/dokumenter/publikationer/downloads/energy_policy_in_denmark_-_web.pdf, останній доступ — вересень 2015 року.
- Di Santo, D. et al. (2011), “The white certificate scheme: the Italian experience and proposal for improvement”, *eceee 2011 Summer Study*, European Council for an Energy Efficient Economy, Stockholm, <http://tinyurl.com/qgpgw2k>.
- Dubovyk, S. (2015), “Priority for renewable energy and energy efficiency spheres in Ukraine - SAEE”, Presentation for the OECD study visit to Denmark on 21 April 2015 at the Danish Energy Agency, Copenhagen.
- EACI (2011), “Intelligent Energy Europe for a Sustainable Future: Boosting the Energy Services Market in Europe: Conclusions IEE workshop”, Brussels, 23 February 2011, Executive Agency

- for Competitiveness and Innovation, European Commission, Brussels, http://ec.europa.eu/energy/intelligent/files/events/doc/contrmeetings/workshop_summary_energy_services_final_en.pdf.
- EBRD (2012), “Sustainable energy financing facilities”, European Bank for Reconstruction and Development, London, www.ebrd.com/downloads/research/factsheets/seff.pdf.
- EC (2015), “Energy performance contracting”, webpage, Joint Research Centre, Institute for Energy and Transportation, European Commission, Brussels, <http://iet.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/european-energy-service-companies/energy-performance-contracting>, останній доступ — 15 травня 2015 року.
- ECEEE (2012), Energy efficiency and competitiveness, веб-сайт, European Council for an Energy Efficient Economy, Stockholm, www.eceee.org/policy-areas/competitiveness, останній доступ — 2 червня 2015 року.
- Econoler (2015a), “Energy efficiency financing, experience from Canada and Turkey”, Presentation for the OECD Focus Group Session held on 25 March 2015 at the Intercontinental Hotel, Kiev.
- Econoler/EESF (2015b), *The Bulgarian Energy Efficiency Fund 2005-2014*, Energy efficiency and Renewable Sources Fund and Econoler, Québec, www.econoler.com/pdf/The%20Bulgarian%20Energy%20Efficiency%20Fund.pdf.
- Econoler/IFC (2011), *Energy Service Company Market Analysis*, Econoler and International Finance Corporation, Québec, <http://tinyurl.com/qehkpel>.
- Energy Efficiency Financial Institutions Group (2015), *Energy Efficiency - The First Fuel for the EU Economy: How to drive new finance for energy-efficient investments*, European Union, Brussels, www.unepfi.org/fileadmin/documents/EnergyEfficiency-Buildings_Industry_SMEs.pdf.
- Energy Efficiency Watch (2014), *Energy Efficiency in Europe 2013: Austria*, Energy Efficiency Watch, Brussels.
- Energy Efficiency Watch (2009), *Promoting Energy Efficiency in Europe*, Energy Efficiency Watch, Brussels.
- EPEC (2012), *Guidance on Energy Efficiency in Public Buildings*, European PPP Expertise Centre, Luxembourg, www.eib.org/epec/resources/epec_guidance_ee_public_buildings_en.pdf.
- European Union (2012), *Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council*, Europa, Brussels, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32012L0027>.
- Frost and Sullivan (2013), *Dynamics of the Industrial Energy Efficiency Market: A Strategic Perspective*, Singapore Environment Institute
- Gide Loyrette Nouel (2015), “Ukraine: monthly legal update”, online newsletter 12 May 2015, Gide, Kiev, www.gide.com/fr/actualites/ukraine-monthly-legal-update-10.
- IEA (2015a), *Ukraine: Indicators for 2012*, database, OECD and International Energy Agency, Paris,

www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2012&country=Ukraine&product=Indicators
останній доступ — 15 травня 2015 року.

IEA (2015b), *Eastern Europe, Caucasus and Central Asia: Energy Policies beyond IEA countries*, OECD/IEA, Paris.

IEA (2015c), *IEA World Energy Statistics and Balances*, (database), http://stats.oecd.org/BrandedView.aspx?oecd_bv_id=enestats-data-en&doi=data-00512-en, останній доступ — 15 травня 2015 року.

IEA (2014), *Energy Efficiency Indicators: Essentials for policy making*, OECD/IEA, Paris.

IEA (2012a), *Energy Prices & Taxes*, *Quarterly Statistics - 1st Quarter 2012*, OECD/IEA, Paris.

IEA (2012b), *Spreading the Net: The multiple benefits of energy efficiency improvements*, OECD/IEA, Paris.

IEA (2012c), *Ukraine 2012: Energy policies beyond IEA countries*, OECD/IEA, Paris.

IEA (2011a), *25 Energy Efficiency Policy Recommendations: 2011 update*, OECD/IEA, Paris.

IEA (2011b), *Joint Public-Private Approaches for Energy Efficiency Finance - IEA Policy Pathways Report*, OECD/IEA, Paris, <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/finance.pdf>.

IFC/World Bank (2010), “Promoting energy efficiency in Ukraine’s residential housing”, веб-сайт, www.ifc.org/wps/wcm/connect/region_ext_content/regions/europe+middle+east+and+north+af+rica/ifc+in+europe+and+central+asia/countries/promoting+energy+efficiency+in+ukraine+residential+housing, останній доступ — 26 травня 2015 року.

IMF (2015a), “Ukraine and the IMF”, International Monetary Fund, Washington DC, <https://www.imf.org/external/country/ukr/>, останній доступ — червень 2015 року.

IMF (2015b), “Ukraine - Request for extended arrangement under the extended fund facility and cancellation of stand-by arrangement”, March 2015, International Monetary Fund, Washington DC, <https://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.aspx?sk=42778.0>.

IMF (2015c), “IMF Statement on Discussions with Ukraine on the Second Review under the Extended Fund Facility Arrangement”, October 2015, International Monetary Fund, Washington DC, <https://www.imf.org/external/np/sec/pr/2015/pr15457.htm>.

Kim C. et al. (2012), *Innovations and Opportunities in Energy Efficiency Finance*, 2nd Edition. Wilson Sonsini Goodrich & Rosati (WSGR), New York, <https://www.wsg.com/publications/PDFSearch/WSGR-EE-Finance-White-Paper.pdf>.

LBNL (2015), “Energy saving performance contracting”, веб-сайт, Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, <http://emp.lbl.gov/projects/energy-services-company-esco-industry-and-market-trends>, останній доступ — травень 2015 року.

Marino, A., Bertoldi, P. and S. Rezessy (2010), “Energy service company market in Europe - status report 2010”, *JRC Scientific and Technical Reports*, EUR 24516 EN - 2010, Joint Research Centre, European Commission, Brussels.

- Ministry of Economic Development (2014), *Application of Article 7 of Directive 2012/27/EU on energy efficiency obligation schemes: Notification of methodology*, Ministry of Economic Development, Rome.
- Morris-Marsham, C. (2012) “Delivering energy efficiency in the UK through domestic energy service companies (DESCos)”, Loughborough University, <http://tinyurl.com/pu5d2o6>.
- NAESCO (2015), NAESCO веб-сайт, National Association of Energy Service Companies, Washington DC, www.naesco.org, останній доступ — 29 червня 2015 року.
- National Bank of Ukraine (2015), *Foreign Exchange Market Indicators*, (database), National Bank of Ukraine, www.bank.gov.ua/control/en/allinfo, останній доступ — 15 травня 2015 року.
- RAP (2012), “Best practices in designing and implementing energy efficiency obligation schemes”, Leonardo Energy, Montpellier, www.leonardo-energy.org/webinar/best-practices-designing-and-implementing-energy-efficiency-obligation-schemes, останній доступ — червень 2015 року.
- RE:FIT London (2015), веб-сайт RE:FIT, <http://refit.org.uk/>, останній доступ — 29 червня 2015 року.
- SAEE (2015), “Energy efficiency policy implementation: focus on thermal modernisation of buildings”, Presentation for the International Support for Ukraine Conference on 28 April 2015 at NSC Olimpiyskiy, Kiev.
- Schneider Electric (2015), “Being an ESCO in Denmark, a case of regulatory (un)certainly”, Presentation for the OECD study visit to Denmark on 22 April 2015 at Schneider Electric, Copenhagen.
- Schopp, A. (2014), *Incentives of Commercial Banks to Finance Energy Efficiency*, German Institute for Economic Research, German Institute for Economic Research (DIW), Berlin, www.diw.de/documents/vortragsdokumente/220/diw_01.c.471701.de/v_2014_schopp_incentive_s_eea.pdf.
- Singh, J. et al. (2009), *Public Procurement of Energy Efficiency Services: Lessons from International Experience*, World Bank, Washington DC.
- Stepanenko V. (2012), “Country reports — Ukraine”, веб-сайт, http://www.ecosys.com.ua/news/news_221012_ukraine.pdf, останній доступ — 15 травня 2015 року.
- Taylor, R.P. et al. (2008), *Financing Energy Efficiency: Lesson from Brazil, China, India and Beyond*, World Bank, Washington DC.
- UK Government (2015), “Green Deal: energy saving for your home”, веб-сайт, www.gov.uk/green-deal-energy-saving-measures/overview, останній доступ — 15 травня 2015 року.
- Ukraine government (2012), *National Energy Efficiency Action Plan through 2020*, Government of Ukraine, Kiev.
- UNDP (2009), *Promoting Energy Efficiency in Buildings: Lessons learned from international experience*, United Nations Development Programme, New York.

US Department of Energy (2015), PACE programs, веб-сайт, <http://energy.gov/eere/slsc/property-assessed-clean-energy-programs>, останній доступ — 29 червня 2015 року.

Valenzano, D. (2014), *I Certificati Bianchi: Stato dell'arte (White Certificates: State of the Art)*. Gestore dei Servizi Elettrici (GSE), Rome.

World Bank (2015), *World Development Indicators*, (database), <http://data.worldbank.org>, останній доступ — 15 травня 2015 року.

ДОДАТОК D: ПОДЯКИ

Цей звіт підсумовує роботу, проведenu за Програмою ОЕСР «Конкурентоспроможність Євразії» в рамках ініціативи щодо країн Східної Європи і Південного Кавказу, зокрема Стратегії секторної конкурентоспроможності для України – Фаза III, яка спільно фінансується Європейським Союзом та Урядом Швеції.

Ми висловлюємо вдячність представникам українських міністерств, урядових відомств, ESCO, банків, асоціацій та інших зацікавлених сторін в Україні, які приділили свій час, щоб зустрітися з командою ОЕСР та поділитися цінними думками для розробки цього звіту. ОЕСР висловлює подяку представникам українського Уряду (зокрема, Віце-прем'єр-міністру України - Міністру регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України Генадію Зубко), Міністерству регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства (зокрема, Голові Відділу формування та реалізації політики з житлових питань Департаменту систем життєзабезпечення та житлової політики Роману Радченку), Державному агентству з енергоефективності та енергозбереження України (зокрема, Голові Агентства Сергію Савчуку, першому заступнику Голови Олексію Корчміту, Заступнику голови департаменту Ігорю Горових), Координаційному центру з упровадження економічних реформ при Президентові України (зокрема, координаторам Яні Бугрїмовій та Юрію Драганчуку), Міністерству енергетики (зокрема, Заступнику директора Департаменту стратегічного планування розвитку ПЕК та інвестиційної політики Олегу Жужко та Провідному спеціалісту Глібу Стригуненку), Міністерству економічного розвитку та торгівлі (зокрема, Старшому спеціалісту Департаменту залучення інвестицій та співпраці з міжнародними фінансовими інститутами Анні Григорчук), Верховній Раді України (зокрема, Першому віце-голові Комітету ВРУ з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки Олександрю Домбровському), «Укргазбанку» (Голові Департаменту МСБ, Євгеніві Метсгеру), Київській міській державній адміністрації (Раднику заступника голови Сергієві Кострико), Громадській спілці «Муніципальна енергія» (Менеджеру із закупівель Дмитру Науменку), компанії «УкрЕСКО» (Генеральному директору Василю Богатирю), компанії «ЕкотермоІнжинірінг» (Директору з маркетингу Олександрю Кривуліну), Компанії «Patriot NRG» (Директору Борису Плєскачу), Асоціації українських банків (Керівнику групи радників Світлані Сиротян), Українській Енергетичній Інвестиційній Платформі (Керівникові з комунікації Наталії Татарчук), Спілці енергетичного сервісу України (Голові спілки Олександрю Бойко), Асоціації з енергоефективності та енергозбереження (Президенту асоціації Оксані Ремінській), Українській асоціації якості (Директору асоціації Юрію Кабакову), компанії «Gide Loyrette Nouel» (Партнерові компанії Бертранду Барр'єру, члену компанії Олексію Соловійову).

Внесок у підготовку звіту зробила також велика кількість міжнародних експертів, серед яких Президент компанії «Econoler» (Канада) П'єр Ланглуа; фінансовий експерт, «Econoler» (Канада) Іван Гергінов; Старший консультант та керівник відділу компанії «Enviros» (Чеська Республіка) Владіміра Хенелова; Особистий радник виконавчого директора Німецького енергетичного агентства (Німеччина) Роберт Шахтшнайдер; Директор проектів зі спорудження енергоефективних будівель Німецького енергетичного агентства (Німеччина) Андреас Тіман; Старший радник Данського енергетичного агентства (Данія) Єспер Дітлефсен; Головний радник з питань політики з Данського енергетичного агентства при Міністерстві енергетики та вугільної промисловості України (Данія) Андерс Крістенсен; Заступник директора проектів GIZ Бюро (Україна) Імма Хренова-Шимкіна, Менеджер програми ЄБРР (Україна) Олена Борисова.

Окрім фінансування, Європейський Союз та Уряд Швеції надавали також цінні коментарі та підтримку (подяка висловлюється менеджеру сектору Представництва ЄС в Україні Борису

Філіпову та другому секретареві/співробітнику програми з розвитку співробітництва посольства Швеції в Україні Софі Фірк).

Цей звіт підготований під керівництвом Директора Секретаріату з питань глобальних відносин ОЕСР Маркоса Бонтурі та Голови Програми ОЕСР «Конкурентоспроможність Євразії» Антоніо Сомма.

Головний автор звіту — економіст/ політолог Програми ОЕСР «Конкурентоспроможність Євразії» Марко Бьянкіні. Управління проектом: Проект-менеджер Програми ОЕСР «Конкурентоспроможність Євразії» Габріела Міранда, Координатор проектів Програми «Конкурентоспроможність Євразії» Єрім Парк. Вдячність за перегляд звіту та надання цінних коментарів висловлюється Неллі Петковій (Комітет з питань охорони навколишнього середовища ОЕСР), а також Сімоні Ландоліна та Джеремі Сунгу (Міжнародне енергетичне агентство).

Звіт відредагований Фіоною Хінчкліфф. Заключне редагування та візуальне оформлення: Менеджер з комунікації Секретаріату з питань глобальних відносин ОЕСР Ванесса Вале та асистент з комунікації Секретаріату з питань глобальних відносин ОЕСР Маріане Аальто. Допомогу в імплементації проекту надавали місеві консультанти в м. Києві Михайло Семчук та Олена Сапко. Допомога на підготовчих етапах дослідження: Даї Ямавакі. Подяка за підтримку в адміністративних питаннях висловлюється Крістіні Грабовській, Марії Штефанець, Йоланті Хмелик та Елізабетті Да Праті (Програма ОЕСР «Конкурентоспроможність Євразії»).



Підвищення конкурентоспроможності в Україні шляхом створення сталого законодавчого підґрунтя для роботи енергосервісних компаній

Енергоефективність є національним пріоритетом для України. Енергосервісні компанії (ESCO) можуть допомогти Україні підвищити рівень енергоефективності через заходи стимулювання розвитку приватного сектора, що у довгостроковій перспективі дуже позитивно вплине на економіку. Водночас, ринок ESCO стикається з низкою труднощів, до яких входять: обмежений доступ до фінансів, низький попит на енергетичні послуги, невідповідність між попитом і пропозицією та брак розуміння та обізнаності про діяльність ESCO. Цей звіт містить рекомендації політики для побудови стабільного законодавчого підґрунтя для ESCO та пропонує 12 кроків у чотирьох основних сферах, які дозволять побудувати розвинутий ринок енергопослуг в Україні: пропозиція, попит, збалансованість попиту й пропозиції та розуміння.

Цей звіт буде розглянуто на Круглому столі у рамках ЕСР ОЕСР 25 листопада 2015 року. Круглий стіл у рамках ЕСР ОЕСР — це політичний форум для обміну знаннями щодо реалізації реформ з підвищення конкурентоспроможності, який збирає представників високого рівня та технічних експертів з країн Євразії, країн-членів ОЕСР та партнерських організацій.



Проект співфінансується
Європейським Союзом

