

УДК 339.944:620.92

РОЖКО АЛЛА,*кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародних фінансів та глобальної економіки Тернопільського національного економічного університету, м. Тернопіль*

ОЦІНКА РАМКОВИХ УМОВ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМЕРЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ У СФЕРІ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

У статті здійснено оцінку рамок умов для реалізації комерційних (інвестиційних) проєктів у сфері відновлюваної енергетики в Україні. Окреслено тенденції сучасного розвитку сфери відновлюваної енергетики в Україні та світі, виявлено проблеми та слабкі місця в бізнес-середовищі України щодо реалізації інвестиційних проєктів, пов'язаних з освоєнням і використанням нетрадиційних джерел енергії. Запропоновано заходи щодо активізації програм і проєктів міжнародного співробітництва у сфері відновлюваної енергетики в складних умовах соціально-економічного розвитку України.

Ключові слова: відновлювана енергетика; відновлювані енергоресурси; альтернативні джерела енергії; міжнародна комерційна діяльність; інвестиційний проєкт; енергоефективність; енергосервісна компанія.

Постановка проблеми. В епоху зміни технологічних укладів розвитку цивілізації постає потреба розвитку інноваційних сфер економіки, у яких ключову роль в економічному зростанні відведено не класичним факторам виробництва - землі, капіталу, праці і технологіям, а більшою мірою "невидимим" факторам, так званим *soft skills* - інформації, комунікуванню, здібностям, соціальному капіталу тощо. Еволюція економічної думки у світі призвела до розуміння того, що сьогодні навіть фактор часу може суттєво вплинути на економічні показники держав, сприяти чи, навпаки, перешкоджати реалізації тих чи інших бізнес-проєктів та в кінцевому підсумку визначити перевагу не у володінні, а саме в рівні освоєння традиційних факторів виробництва. Очевидно, що сьогодні наша держава опинилася перед вибором - йти інноваційним шляхом, реалізуючи свій науковий, технологічний, суспільний та ресурсний потенціал, чи залишатись "аутсайдером" світового поступу, збільшуючи розрив із провідними економіками.

Реалізація комерційних проєктів із залученням та використанням відновлюваних джерел енергії є ключовим завданням для України, зважаючи на дотримання нею концепції сталого розвитку, а також на офіційно затверджену урядом стратегію інноваційного розвитку. Саме з огляду на це необхідно оцінити рамкові умови для імплементації таких ініціатив та зважити потенційні можливості для їх успішного розвитку.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Дослідженню проблем освоєння й використання відновлюваних джерел енергії присвячені праці В. О. Баранніка, Г. Гелетуки, А. А. Долінського, Б. Заннера (B. Sanner), С. Ф. Ермілова, М. Кальтшмітта (M. Kaltschmitt), А. Е. Конеченкова, Б. Коробка, С. О. Кудрі, Н. Мхітаряна, Є. І. Сухіна, Г. Шеєра (H. Scheer), А. Шидловського, В. Штрайхера (W. Streicher), А. Р. Щокіна, Р. Юнга (R. Jung) та ін. Однак комплексність теми дослідження змушує опрацьовувати й роботи, що опосередковано торкаються сфери відновлюваних джерел, а основна мета дослідження в них полягає у висвітленні різних аспектів реалізації комерційних проєктів у се-

редовищі міжнародних економічних відносин. Серед таких дослідників, у першу чергу, слід назвати А. Філіпенка, Д. Лук'яненка, Л. Антонюк, С. Уоткінса, В. Вергуна, Є. Савельєва, Ф. Рут та інших. Зважаючи на комплексність та багатоаспектність проблеми, ми маємо виконувати дослідження на міждисциплінарному рівні.

Відтак, **метою** статті є дослідження стану й перспектив реалізації в Україні міжнародних комерційних проєктів у сфері відновлюваної енергетики. Поставлена мета визначила постановку відповідних завдань, націлених на виявлення ознак та окреслення тенденцій сучасного розвитку сфери відновлюваної енергетики в Україні та світі, виявлення проблем та слабких місць у бізнес-середовищі України щодо реалізації інвестиційних проєктів, пов'язаних з освоєнням і використанням нетрадиційних джерел енергії, а також внесення пропозицій щодо активізації програм і проєктів міжнародного співробітництва у сфері відновлюваної енергетики в складних умовах соціально-економічного розвитку України.

Виклад основного матеріалу. Система економічних зв'язків у державі, як і сфера життєдіяльності людини, потребують забезпеченості енергетичними потоками, які підтримують їхній активний розвиток та змушують елементи цих систем взаємодіяти. Важливим завданням сучасного розвитку суспільства є забезпечення високої якості життя нинішнього та майбутнього поколінь на основі розв'язання проблем соціально-економічного розвитку, збереження екологічно збалансованої взаємодії економіки та суспільства з урахуванням раціонального та економічно доцільного використання природних ресурсів, у тому числі й енергетичних. Основою для забезпечення цих взаємовідносин є ефективний енергетичний сектор держави.

Енергетичний сектор держави становить складну систему взаємозв'язків між виробниками, постачальниками та споживачами енергетичних ресурсів. При цьому взаємодіють різні сегменти та рівні - видобувна промисловість, переробна промисловість, інфраструктура, житлово-комунальне господарство, екологічно-

природоохоронна діяльність. У [1] дається таке визначення паливно-енергетичного комплексу (ПЕК) - сукупність галузей промисловості, які спеціалізуються на видобутку, збагаченні, переробці та споживанні твердого, рідкого й газоподібного палива, виробництві, передачі та використанні електроенергії й тепла.

Відновлювана енергетика є частиною ПЕК країни, оскільки спеціалізується на отриманні та використанні енергії з відновлюваних джерел енергії (ВДЕ). Слід сказати, що до відновлюваних джерел енергії належать періодичні або сталі потоки енергії, що розповсюджуються в природі й обмежені лише стабільністю Землі як космопланетарного елемента: променева енергія Сонця, вітер, гідроенергія, природна теплова енергія тощо.

Термін "відновлюваний" за означенням є антонімічним терміном "вичерпуваний", який уживається щодо викопних енергоносіїв, таких як кам'яне вугілля, нафта, природний газ або торф. У широкому розумінні ці джерела енергії теж відновлювані, але не за мірками тривалості життя людини, оскільки процес їхнього утворення вимагає сотень мільйонів років, а їх використання відбувається набагато швидше.

Основною відмінністю відновлюваних джерел енергії є те, що вони не знищуються під час використання, на відміну від мінеральних палив, які споживаються для вироблення енергії.

Законом України "Про альтернативні джерела енергії" визначено, що "альтернативні джерела енергії - відновлювані джерела енергії, до яких належать енергія сонячна, вітрова, геотермальна, енергія хвиль та припливів, гідроенергія, енергія біомаси, газу з органічних відходів, газу каналізаційно-очисних станцій, біогазів, та вторинні енергетичні ресурси, до яких належать доменний та коксвий газ, газ метан дегазації вугільних родовищ, перетворення скидного енергопотенціалу технологічних процесів" [2]. Слід відзначити, що в цьому трактуванні означення "альтернативний" має таке саме смислове навантаження, як і "відновлюваний" чи "нетрадиційний", однак, на нашу думку, усе ж доцільніше вживати останнє поняття.

Моніторинг світових тенденцій розвитку ВДЕ свідчить, що за останні 30 років використання відновлюваних джерел енергії щорічно зростало в середньому на 2,1 %, при цьому так звані "нові види" ВДЕ розвивались випереджаючими темпами. Рівень використання геотермальної енергії щорічно зростає у середньому на 8,8 %, енергії хвиль та припливів - на 8,4 %, сонячної - на 32,6 %. Найбільш бурхливими темпами за останній час розвивалася вітроенергетика (52,1 % приросту на рік). Важливо відзначити, що із загальної кількості енергії з відновлюваних джерел для виробництва електричної енергії у 2011 р. було використано 21 %, а для виробництва теплової енергії в комунальному секторі та сфері суспільного виробництва - 58 % ВДЕ. Промислове споживання ВДЕ складало 9 % [3].

Ситуація впродовж 2012-2013 рр. залишалась стабільною, хоча приріст потужностей ВЕ уповільнився. За прогнозом Міжнародного енергетичного агентства, на відновлювані джерела енергії припадає майже половина росту світового виробництва електроенергії до 2035 р., а 45 % цього приросту забезпечить використання вітрової та сонячної енергії. Експерти відзначають, що в деяких регіонах збільшення частки відновлюваних джерел енергії поставить під сумнів існуючу структуру ринку електроенергії та його здатність залучати необхідні інвестиції, а також гарантувати безпеку поставок. Із ростом виробництва електроенергії з відновлюваних джерел енергії їхня частка складе по-

над 30 % валового виробництва електроенергії, обійшовши спочатку частку природного газу, а до 2035 р. - і вугілля [4].

Оцінюючи динаміку інвестування в енергетичну галузь загалом й у сферу відновлюваної енергетики зокрема, слід засвідчити суттєвий приріст щорічного обсягу інвестицій з 60 млрд доларів США у 2000 р. до 300 млрд дол. США у 2011 р. І хоча у 2013 р. спостерігається абсолютне зменшення обсягів інвестування у ВДЕ до 260 млрд дол. США, проте у відносних показниках їхня частка в загальному потоці інвестування в енергетиці зростає з 9 % до 16 % [5].

Ураховуючи те, що Україна є повноцінним учасником європейського енергетичного простору, об'єктивними стимулами для вітчизняної економіки є необхідність підвищення її енергоефективності, скорочення викидів, використання чистих технологій, зменшення втрат енергії й розвитку ринку альтернативної енергетики. Державна політика в цій площині передбачає повну диверсифікацію ринку енергоносіїв, що задекларовано у відповідних урядових програмах¹. Вагоме значення при цьому має також й активізація бізнес-процесів, а саме: реалізація комерційних проектів у сфері енергетики, зокрема, відновлюваної.

Реалізація комерційних проектів у сфері відновлюваної енергетики є актуальним та перспективним напрямком підвищення конкурентоспроможності вітчизняної економіки в рамках світового інноваційного поступу, оскільки, по-перше, корелюється з трендами, ініційованими провідними країнами світу, по-друге, є привабливою для інвестування сферою, у якій створюється додаткова вартість, по-третє, є базою для вирішення структурних проблем в економіці (насамперед, через зниження рівня енергомісткості ВВП). Проте, зважаючи на високий потенціал ВДЕ в Україні, володіння технологіями отримання "чистої" енергії, рівень реалізації комерційних проектів з їх використання є недостатнім.

Фахівці Інституту відновлюваної енергетики НАН України підраховували обсяги потенційного заміщення традиційних видів палива за рахунок розробки та залучення в економіку відновлюваних джерел. Так, на рис. 1 наведено ці дані.

Узагальнюючи думки аналітиків, що займаються моніторингом сфери ВДЕ в Україні та світі, можемо виявити основні перешкоди як щодо розвитку відновлюваної енергетики, так й енергетичної галузі загалом (рис. 2).

Таким чином, як видно з наведеної діаграми, переважна більшість опитаних респондентів вважає наявність і вартість капіталу (50 %), економічну нестабільність (47 %) та нормативні перешкоди (47 %) основними факторами, що стримують розвиток підприємств енергетичної галузі в Україні. До інших чинників, зазначених у відповідях, також додаються такі варіанти: корупція в регулюючих та контролюючих органах і судовій системі, вибірковість застосування норм нормативно-законодавчих документів, невідповідність чинних тарифів на газ та електроенергію для населення собівартості. Водночас набагато менше значення українські експерти надають проблемам старіння та кваліфікації робочої сили, які були названі серед п'яти пріоритетів згідно з міжнародним опитуванням.

Звичайно, наявність вищезазначених перешкод деформує систему рамок умов, що можуть сприяти динамічному розвитку сфери та реалізації комерцій-

¹ Серед таких документів є Енергетична стратегія України до 2030 року.

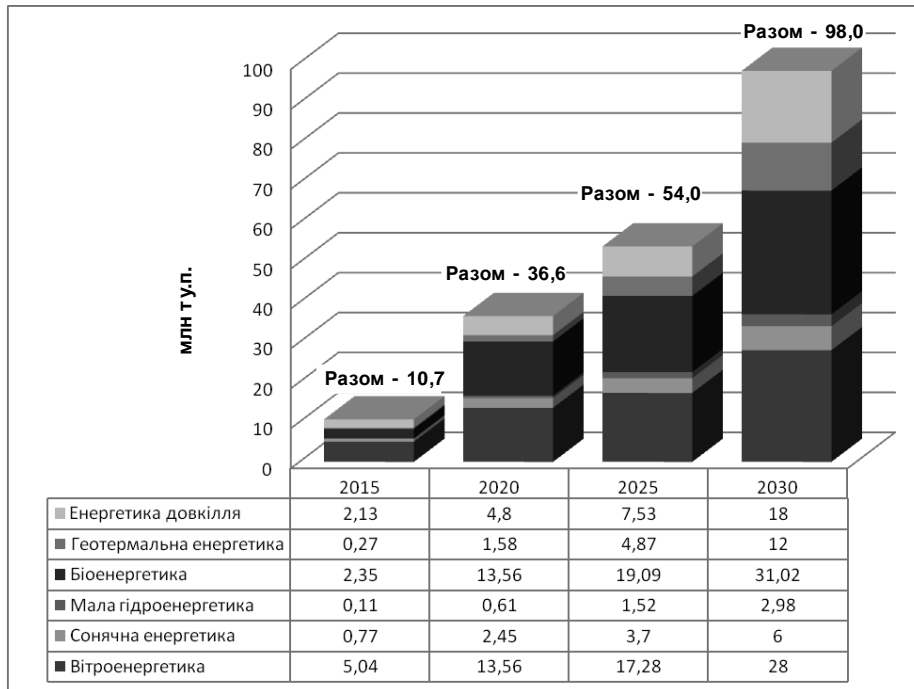


Рис. 1. Загальні обсяги заощадження традиційних ПЕР за напрямками використання ВДЕ в Україні до 2030 року.

Примітка: побудовано автором на основі [6].

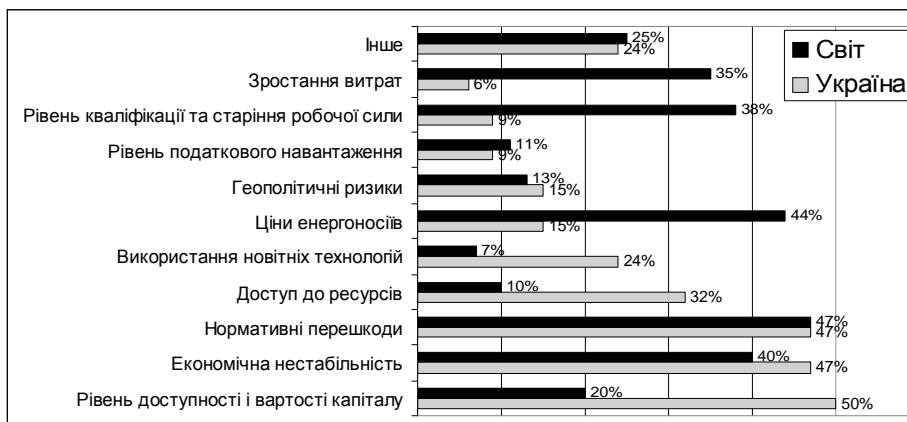


Рис. 2. Чинники, які стримують розвиток енергетичної галузі в Україні та світі.

Примітка: побудовано автором на основі [7].

них проектів у ній. У свою чергу, рамкові умови повинні формуватися на основі визначеного потенціалу, передумов для розвитку галузі, нормативно-правового поля, інституційної підтримки, стану соціально-економічного становища в державі, інвестиційного клімату, активності міждержавного співробітництва тощо.

У теорії міжнародної економіки міжнародна комерційна діяльність як складова частина системи господарських зв'язків є низкою взаємопов'язаних операцій, що обслуговують міжнародний обмін матеріальними благами (товарами та послугами). Для здійснення такого обміну необхідно, по-перше, знайти покупця, по-друге, укласти з ним угоду-договір, де сторони обумовлюють всі умови, і, по-третє, виконати цей договір [8, с. 23]. Такі дії носять комерційний характер, а коли угода відбувається з іноземними контрагентами, то вона розглядається як зовнішньоекономічна діяльність суб'єкта господарювання.

Спираючись на специфіку функціонування досліджуваної сфери, зазначимо, що об'єктом ВДЕ тут будемо

вважати енергогенеруючу станцію, установку або мережу установок, за допомогою яких відбувається використання первинних відновлюваних джерел енергії та генерування на їх основі вторинних або кінцевих енергоносіїв, придатних для накопичення, передачі, розподілу та споживання. При цьому під міжнародним комерційним проектом у сфері ВДЕ будемо розуміти результат взаємодії двох або більше іноземних контрагентів щодо освоєння, дослідження, використання та/чи споживання відновлюваних джерел енергії на основі формалізованого чи неформалізованого партнерства. Характер партнерської взаємодії визначатиме наявність між контрагентами угоди.

Так, основними чинниками розвитку відновлюваної енергетики в Україні та причинами активізації міжнародної комерційної взаємодії слід уважати:

- відсутність в Україні достатніх обсягів власного органічного палива, енергетичну залежність від імпортерів, що посилюється через військово-політичне протистояння 2014 р.;

- необхідність невідкладного оновлення обладнання в електроенергетиці, тепловій генерації, комунальній інфраструктурі;

- підписання Угоди про асоціацію з ЄС, яка містить розділ 11 "Питання, пов'язані з торгівлею енергоносіями", у тому числі необхідність формування методики визначення регульованих цін, зокрема, на електроенергію з відновлюваних джерел;

- зобов'язання, взяті Україною в межах Енергетичного співтовариства, що зумовлює потребу в диверсифікації енергетичного балансу країни, підвищення енергоефективності всіх галузей економіки (зниження енергоємності ВВП);

- ратифікація Україною пост-Київського протоколу, згідно з яким існує обов'язок утримувати належний рівень викидів парникових газів;

- гостра потреба в збалансуванні екологічної ситуації в окремих регіонах країни, а також у підвищенні екологічної свідомості в рамках ведення господарської діяльності підприємствами України.

Оцінка потенціалу відновлюваних джерел енергії, виконана фахівцями ІВЕ НАНУ, свідчить про значний потенціал досліджуваної сфери, а приплив інвестицій у 2011 році, після внесення змін до законодавства, підтвердив економічну зацікавленість інвесторів у реалізації проектів у галузі.

За результатами дослідження, проведеного аналітичним центром KPMG - міжнародної мережі фірм, які надають аудиторські, податкові, юридичні та консультативні послуги, - пріоритетами відновлюваної енергетики для інвесторів є виробництво енергії з біомаси й відходів (72 %), очевидно, зважаючи на розвиненість сировинної бази для цієї підгалузі, сонячну енергетику (59 %) та вітроенергетику (56 %). На рис. 3 систематизовано привабливість підгалузей відновлюваної енергетики в порядку спадання.

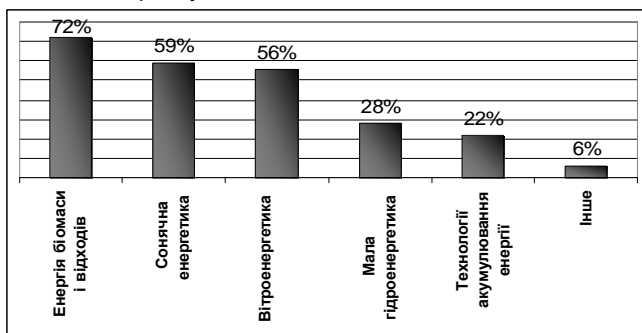


Рис. 3. Розподіл підгалузей сфери ВДЕ за привабливістю (за оцінкою фахівців KPMG).
Примітка: сформовано автором на основі [7].

Як свідчать результати моніторингу сфери, із впливом у країну інвестицій в енергоефективні проекти значно активізувався також і розвиток посередницьких послуг в енергетичній сфері. Так, говорячи про перспективність нової форми енергозабезпечення у вітчизняній практиці, слід зауважити, що зараз в Україні поступово формуються необхідні для цього передумови. Передусім зауважимо, що сьогодні спостерігається поживлення попиту на послуги щодо підвищення енергоефективності обладнання. У структурі управлінської ланки багатьох підприємств з'являються спеціалісти з енергозбереження (як правило, заступники головного енергетика чи головного інженера). Енергозбереження стає прямим завданням інженерних служб підприємств. За підтримки просвітницької діяльності Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) та спільно

з Асоціацією енергетичних інженерів (АЕЕ) і Національною асоціацією енергосервісних компаній (NAESCO) почали утворюватися енергосервісні компанії (ЕСКО) в Україні. Першою комерційно життєздатною стала створена в 1996 році "УкрЕСКО" на основі кредиту ЄБРР у розмірі 20 млн дол. США, що успішно продовжує свою господарську діяльність в Україні. Сьогодні енергосервісні компанії сконцентрувались переважно у великих містах з метою більш повного охоплення діючих об'єктів у регіонах. Так, у Запоріжжі - це ЕСКО "Схід", ЕСКО "Екологічні системи", ЕСКО "Ресурс" та ЕСКО "Запоріжжя" [9], у Києві - "ЕСКО Україна", ТОВ "Компанія ЕСКО-"Центр", "ЕСКО Біомаса". У той же час існують й інші українські компанії, що пропонують сервісні послуги у сфері енергозбереження, такі як "Арена-Еко" (Агенція з раціонального використання енергії та довкілля), "Аква-Україна", Альянс за збереження енергії, Український центр чистих технологій та кілька регіональних ЕСКО, які є членами Української асоціації енергетичних сервісних компаній. За винятком "Арена-Еко", яку фінансує USAID та Міністерство енергетики США, усі ці ЕСКО не мають у своєму розпорядженні коштів для самостійної реалізації великих енергозберігаючих проектів. Більшість із них залучає фінансування третіми сторонами.

ЕСКО з використанням своїх власних або залучених коштів надає своїм замовникам послуги з енергопостачання або енергозбереження, здійснюючи капіталовкладення в енергетичне обладнання замовника і, таким чином, зменшуючи його витрати на енергоносії та (або) їх споживання. Витрати ЕСКО відшкодовуються з реально одержаного економічного ефекту. Такий підхід означає, що замовник, як правило, без жодної попередньої оплати, одержує від ЕСКО гарантію того, що сума його фактичних платежів не буде перевищувати початкову суму рахунків за енергопостачання. Після відшкодування ЕСКО капіталовкладень (із прибутком), замовник одержує в своє розпорядження всю повноту вигід нової системи енергопостачання.

У випадку "ЕСКО Біомаса" для зацікавлення приватних інвесторів було залучено Програму ЄС TACIS, на основі чого отримано грант для здійснення інвестицій в устаткування для двох демонстраційних проектів на суму 600 000 євро, що в подальшому буде передано до ЕСКО-Б.

Цей проект, розпочатий 2006 року, дозволив одержати дуже важливі для України результати, а саме:

1) реалізація значної кількості малих та середніх за розміром біомасових енергетичних проектів із використанням досвіду провідних фахівців у галузі біомаси та ЕСКО;

2) використання місцевих енергоресурсів і, таким чином, зменшення потреби України в імпортованих енергоносіях;

3) створення нових робочих місць у сільській місцевості.

Характеризуючи можливості фінансування проектів на прикладі "ЕСКО Біомаса", слід відзначити, що невеликі проекти могли б здійснюватися на засадах самофінансування, проте в більшості випадків, такий підхід не є можливим для інвесторів у цьому сегменті в Україні.

Фінансування шляхом отримання кредитних позик є одним із можливих варіантів здійснення "біомасових" проектів. Проте відсоткові ставки, що пропонуються українськими банківськими установами, становлять не менше, ніж 12-15 %. Так, окремі банки (наприклад, банк "Львів") пропонують цільові кредити на реалізацію енер-

гозберігаючих проектів (як для юридичних осіб у промисловому секторі, ЖКГ, так і для фізичних осіб - для потреб домогосподарств), які є навіть дорожчими (20 % і вище річних) у разі освоєння альтернативних газу джерел енергії. Очевидно, що такі параметри кредитування значно продовжують термін окупності проектів або й узагалі роблять їх нерентабельними. Отже, високі відсоткові ставки та труднощі в забезпеченні гарантій позики - це основні сьогоденні перешкоди для фінансування шляхом банківських запозичень.

УкрЕСКО була першою українською організацією, яка мала досвід використання коштів міжнародних фінансових інституцій (передусім, ЄБРР) для фінансування малих та середніх за розміром проектів із підвищення енергоефективності. Упровадження таких проектів дало змогу вітчизняним підприємствам знизити витрати на енергоносії на 25-50 %.

Примітно те, що ЄС надавав усебічну підтримку в підготовці бізнес-планів, становленні, нарощуванні потужності компанії, визначенні проектів із підвищення енергоефективності та розробці відповідних ТЕО інвестицій. Узагалі, Україна не надає державних гарантій, але у випадку "УкрЕСКО" Міністерство фінансів виділило кошти державного бюджету як гарантію повернення

позики ЄБРР. Термін першої програми кредитування збіг наприкінці 2004 року, проте ЄБРР надало "УкрЕСКО" другу позику.

Фінансування здійснювалось із річною ставкою LIBOR + 1 %, проте встановлювало вищі ставки відсотка (до 12 %) своїм замовникам залежно від умов виконання проекту.

Компанією надаються різні послуги, включаючи управління проектами "під ключ". Лише впродовж 2000-2005 рр. реалізовано 19 енергозберігаючих проектів (а з початку своєї діяльності у 1998 р. - 36 проектів) із використанням кредитних коштів ЄБРР. На сьогодні компанія "УкрЕСКО" продовжує успішно впроваджувати енергозберігаючі проекти із залученням кредитних коштів ЄБРР, наданих у рамках Кредитної угоди "Фінансування Української ЕСКО (друга фаза)" [10].

До ініціативи щодо активізації інтересу національних інвесторів долучилися і науково-дослідні установи країни. Так, Інститутом відновлюваної енергетики НАН України було запропоновано реалізацію Національного проекту "Енергія природи" (рис. 4), метою якого є популяризація використання ВДЕ та отримання позитивних ефектів у сферах екології, енергетики, соціальних відносин, економіки.



Рис. 4. Складові Національного проекту "Енергія природи", 2012 р.

Примітка: побудовано автором на основі [11].

Проект "Енергія природи" був презентований у кожному регіоні України, що дало змогу на основі визначення техніко-досяжного та економічно-доцільного потенціалу визначити напрямки розвитку й реалізації комерційних проектів (із залученням інвестицій) у сфері відновлюваної енергетики та енергоефективності. Так, наприклад, у Тернопільській області пріоритетними напрямками розвитку визначено такі:

- 1) будівництво та експлуатація системи малих гідроелектростанцій;
- 2) спорудження вітрових та сонячних електростанцій;
- 3) будівництво заводів із виготовлення твердого альтернативного палива.

Спіраючись на дані дослідження міжнародних консультаційних агентств, ми маємо вивчити специфіку інвестиційного співробітництва при реалізації проектів з упровадження відновлюваних джерел в Україні та світі (рис. 5).

Як видно з наведених вище рисунків, суттєва різниця в оцінках експертами основних чинників інвестування у відновлювану енергетику, вочевидь, пояснюється об'єктивно різною ситуацією в розвинутих країнах, де компанії сектора активно вкладають у дослідження й розвиток технологій, та в Україні, яка в основному імпортує вже існуючі технології.

На думку фахівця Ю. Березовської, керуючого ди-

ректора IBCentre (Innovative Business Centre - дослідницька і консалтингова організація, яка фокусується на темі розвитку проектів бізнес-інновацій на основі чистих технологій, у сфері "зеленого" бізнесу, відновлюваної енергетики та енергоефективності, проектах "зеленого" маркетингу на ринках Східної Європи та СНД), "різниця в результатах дослідження українського енергетичного ринку та міжнародного аналогу такого дослідження багато в чому пояснюється тим, що європейські ринки вже наближаються до свого насичення й державні програми країн Єврозони зменшують підтримку індустрії відновлювальної енергетики" [13]. Але з діаграм на рис. 5 видно наявні перспективні точки концентрації зусиль на ринках СНД взагалі та в Україні зокрема.

Слід відзначити, що останні зміни в законодавстві щодо регулювання ринку відновлювальної енергетики викликали багато відкритих питань як в учасників ринку, так і в потенційних інвесторів. Але вже зараз зацікавлені організації готують пропозиції щодо вдосконалення законодавчої бази, а також внесення уточнень у термінологію та спрощення процедур отримання дозволів і погоджень для проектів відновлюваної енергетики.

Проведений аналіз політико-правового середовища довів, що законодавство до 2012 р. не створювало умов для стрімкого й ефективного розвитку сфери відновлюваної енергетики, характеризувалось відсут-

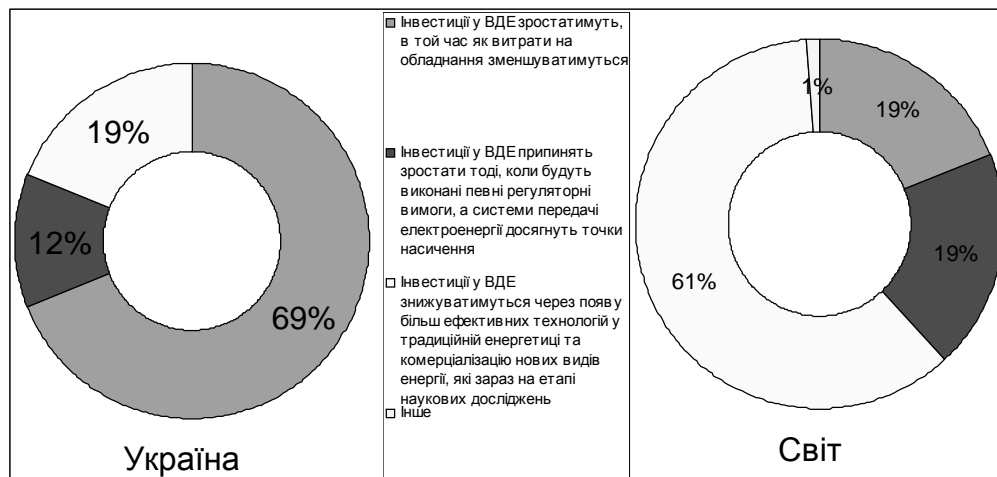


Рис. 5. Прогнозна оцінка розвитку інвестицій у ВДЕ в Україні та світі.

Примітка: побудовано автором на основі [7; 12].

ністю комплексного підходу, належних механізмів впливу та низьким інвестиційним кліматом. Зміни до законодавства України щодо стимулювання розвитку відновлюваної енергетики [14] з 2012 р. створили певні рамкові умови для розвитку галузі, але більшістю експертів оцінюються все ж як недостатні та суперечливі. Крім цього, тривають дискусії у фахових колах та на урядовому рівні щодо деталізації умов використання біомаси як альтернативної сировини для виробництва електричної та теплової енергії, а також палива.

Характеризуючи стан міждержавного співробітництва України, а також відносини з міжнародними організаціями у сфері відновлюваної енергетики, зазначимо, що тут складається приваблива кон'юнктура, яка свідчить, з одного боку, про значний інтерес до нашої країни стосовно розвитку досліджуваної сфери, а з іншого - про активізацію переговорного процесу щодо реалізації спільних проектів на місцевому, регіональному та державному рівнях.

Висновки

Проведене дослідження щодо оцінки рамок умов для реалізації комерційних (інвестиційних) проектів у сфері відновлюваної енергетики дає підстави стверджувати, що результати імплементації проектів ВЕ в Україні в діючому економічному середовищі (у т. ч. фінансовому, інвестиційному, регуляторному) є неоднозначними. Так, з одного боку, спостерігається пошук стимулів для збільшення кількості учасників ринку ВДЕ та освоєння потенціалу в усіх регіонах України. До того ж упродовж останніх 5-7 років не згасає інтерес зарубіжних інвесторів до роботи в досліджуваній сфері. Проте, з іншого боку, суперечливе інституційне середовище та неналежне врядування в середовищі управління проектами (як на локальному, так і на регіональному та державному рівнях) створюють надмірні бюрократичні перешкоди на шляху лібералізації ринку й доступу нових гравців. Таким чином, це дає підстави стверджувати, що сьогодні в Україні механізм державного сприяння розвитку сфери відновлюваної енергетики загалом не є оптимальним, а інструментарій - не повним для максимальної зацікавленості іноземних інвесторів у проектах енергетичної сфери загалом і сфери ВДЕ зокрема.

Відтак, подальші дослідження будуть зосереджені на окремих аспектах функціонування відновлюваної енергетики як важливого інфраструктурного сегмента

енергетичного комплексу для забезпечення позитивної динаміки в національній економіці.

ЛІТЕРАТУРА

1. Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка / [за ред. В. В. Ковалевського, О. Л. Михайлюк, В. Ф. Семенова]. - К. : Знання, 2009. - 373 с.
2. Про альтернативні джерела енергії : Закон України від 20.02.2003 р. № 555-IV [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Верховної Ради України. - Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=555-15>.
3. Перспективи розвитку мирової енергетики [Електронний ресурс] // Електронна версія журналу "ТЭК". - Режим доступу : [http://tek.ua/article0\\$pal302\\$al505911.htm](http://tek.ua/article0$pal302$al505911.htm).
4. OECD/IEA (2013), World energy Outlook [Електронний ресурс]. - Режим доступу : www.worldenergyoutlook.org.
5. International Energy Agency (2013), World Energy Investment Outlook, p. 21 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : www.iea.org/publications/.
6. Кудря С. Тенденції розвитку відновлюваної енергетики [Електронний ресурс] / С. Кудря ; Інститут відновлюваної енергетики НАН України. - Режим доступу : www.ive.org.ua.
7. Енергетичний сектор України. Дослідження на основі опитування учасників галузевого ринку (січень 2013 р.) [Електронний ресурс]. - Режим доступу : http://www.kpmg.com/UA/uk/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/KPMG_Energy_Survey_11012013.pdf.
8. Мантусов В. Б. Посредничество в мирохозяйственных связях. Сущность, современные методы и формы / В. Мантусов. - М. : ЮНИТИ_ДАНА, 2011. - С. 23.
9. Степаненко В. Формирование рынка услуг в сфере энергосбережения Запорожской области [Електронний ресурс] / В. Степаненко. - Режим доступу : <http://www.ecosys.com.ua/library/articles/art03.htm>.
10. Офіційний веб-сайт УкрЕСКО [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.ukresco.com/content/3.html>.
11. Національний проект "Енергія природи". Тернопільська область [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.oda.te.gov.ua/main/ua/publication/content/4312.htm>.
12. Annual Report. Financial sector. European Bank for Reconstruction and Development [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.ebrd.com/pages/research/publications/flagships/annual.shtml>.
13. Доля возобновляемых источников в энергобалансе Украины превысит 20 % до 2040 г. (исследование KPMG и IBCentre) [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://recentre.com/news-and-insights/renewables/8147>.
14. Про електроенергетику : Закон України від 16.10.1997 р. № 575/97-ВР зі змінами та доповненнями [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Верховної Ради України. - Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/575/97-вр>.

Рожко Алла,

кандидат экономических наук, доцент кафедры международных финансов и глобальной экономики Тернопольского национального экономического университета, г. Тернополь

ОЦЕНКА РАМОЧНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОММЕРЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ УКРАИНЫ

В статье оценены рамочные условия для реализации коммерческих (инвестиционных) проектов в сфере возобновляемой энергетики в Украине. Определены тенденции актуального развития возобновляемой энергетики в Украине и в мире, выявлены проблемы и слабые места в бизнес-среде Украины относительно реализации инвестиционных проектов, связанных с освоением и использованием нетрадиционных источников энергии. Даны рекомендации по активизации программ и проектов международного сотрудничества в сфере возобновляемой энергетики в сложных социально-экономических условиях Украины.

Ключевые слова: возобновляемая энергетика; возобновляемые источники энергии; альтернативные источники энергии; международная коммерческая деятельность; инвестиционный проект; энергоэффективность; энергосервисная компания.

Rozhko Alla,

candidate of economical sciences, docent, department of international finance and global economy, Ternopil State Economic University, Ternopil

THE EVALUATION OF FRAMEWORK CONDITIONS FOR COMMERCIAL INITIATIVES IN THE REALM OF RENEWABLE ENERGY OF UKRAINE

The aim of the thesis is search of the status and prospects of Ukraine in international commercial projects in the realm of renewable energy, which allows analyzing the international investment environment in the study area of Ukraine. The thesis includes the resulting conclusions, which help: (a) to develop theoretical justification of conceptual, legal framework and practical guidelines for the implementation of commercial projects in the field of renewable energy in Ukraine, namely: the essence of renewable energy as an industry that uses the potential of renewable energy, (b) to find out its place in the structure of the energy sector of the state that makes possible the analysis of trends and outlining the prospects within its development, (c) to analyze the performance of investment projects in renewable energy in Ukraine within the framework of existing national programs, taking into account the specific mechanisms of economic partnership and international financing practices from leading credit and banking institutions, resulting in a systematized basic expectations and the threat of such projects in Ukraine, (d) to overview the basic information on foreign practices of the development of commercial projects and investment programs, as well as take into account the framework conditions that formed in Ukraine in the realm of renewable energy, (e) to identify the major obstacles for the implementation of alternative energy projects, its potential and to generate proposals for their elimination in the nearest future in Ukraine.

Keywords: renewable energy; renewable energy sources; alternative energy sources; international commercial activities; investment projects; energy efficiency; energy service company.

REFERENCES

1. Kovalevskiy V., Mykhailiuk O. & Semenov V. (2009), Productive forces and regional economy, Znannia, Kyiv, 373 p. (ukr).
2. Law of Ukraine (2003), *On Alternative Energy Sources*, №555-IV from 20.02.2003, available at: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=555-15> (ukr).
3. World Energy Outlook (2010), *The electronic version of the journal "TEK"*, available at: [http://tek.ua/article0\\$pa!302\\$a!505911.htm](http://tek.ua/article0$pa!302$a!505911.htm) (rus).
4. OECD/IEA (2013), *World Energy Outlook*, available at: www.worldenergyoutlook.org (engl).
5. International Energy Agency (2013), *World Energy Investment Outlook*, p. 21, available at: www.iea.org/publications/ (engl).
6. Kudria S. (2013), *The Tendencies of Renewable Energy Sector*, available at: www.ive.org.ua (ukr).
7. KPMG (2013), *Energy Sector of Ukraine*, available at: http://www.kpmg.com/UA/uk/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/KPMG_Energy_Survey_11012013.pdf (ukr).
8. Mantusov V. (2011), *Mediation in the world economy. The essence of the modern methods and forms*, UNITY_DANA, Moscow, 143 p. (rus).
9. Stepanenko V. (2012), *Formation of services' market in the realm of energy saving in Zaporizhzhya region*, available at: <http://www.ecosys.com.ua/library/articles/art03.htm> (rus).
10. UkrESCO (2014), available at: <http://www.ukresco.com/content/3.html> (ukr).
11. Ternopil Regional State Administration (2012), *National Project "The Energy of Nature"*, available at: <http://www.oda.te.gov.ua/main/ua/publication/content/4312.htm> (ukr).
12. European Bank for Reconstruction and Development (2013), *Annual Report. Financial sector*, available at: <http://www.ebrd.com/pages/research/publications/flagships/annual.shtml> (engl).
13. KPMG (2012) & IBCentre (2012), *The share of renewable sources in the energy balance of Ukraine will exceed 20% to 2040*, available at: <http://recentre.com/news-and-insights/renewables/8147> (rus).
14. Law of Ukraine (1997), *On Electric Power Industry*, №575/97-BP from 16.10.1997, available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/575/97-вр> (ukr).

© Рожко Алла

Надійшла до редакції 10.07.2014

№ 4 (130) липень-серпень 2014 р.