

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

РОЖКО АЛЛА ОЛЕКСАНДРІВНА

УДК 330:620.92

**ЕКОНОМІЧНА МОДЕЛЬ ВЗАЄМОВІДНОСИН УКРАЇНИ ТА ФРН
У СФЕРІ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ТА НЕТРАДИЦІЙНИХ
ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ**

Спеціальність 08.00.02 – світове господарство
і міжнародні економічні відносини

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

ТЕРНОПІЛЬ – 2010

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Тернопільському національному економічному університеті Міністерства освіти і науки України

Науковий керівник: кандидат економічних наук, доцент,
заслужений економіст України
Фліссак Андрій Антонович,
Тернопільський національний економічний університет
Міністерства освіти і науки України,
доцент кафедри міжнародного економічного партнерства

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Вергун Володимир Антонович,
Інститут міжнародних відносин Київського національного
університету імені Тараса Шевченка,
завідувач кафедри міжнародного бізнесу

кандидат економічних наук, доцент
Семів Сергій Романович,
Львівська комерційна академія Укоопспілки,
доцент кафедри міжнародних економічних відносин

Захист відбудеться „4” березня 2010 р. об 11⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 58.082.01 в Тернопільському національному економічному університеті за адресою: 46004, м.Тернопіль, вул. Львівська, 11, корпус 11, зал засідань.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Тернопільського національного економічного університету за адресою: 46004, м.Тернопіль, вул. Львівська, 4.

Автореферат розісланий „3” лютого 2010 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
кандидат економічних наук, доцент

О.П.Дудкіна

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Існуюча протягом останніх десятиліть система енерговикористання формує динаміку посилення диспропорцій в розвитку світової енергетики, тому виникаюча з цього нерівномірність розподілу традиційних енергоносіїв змушує країни шукати форми та методи радикальних змін структури енергоспоживання. Даний процес розпочинається з диверсифікації каналів постачання традиційних енергоджерел і доходить до пошуку та використання відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії (ВНДЕ).

Використання потенціалу відновлювальної енергетики на сучасному етапі розглядається як вагоме підґрунтя зниження енергетичних витрат, стимулювання економічного зростання, сприяння інноваційному розвитку та нарощуванню експортних потужностей, розвитку ринку праці та підвищенню рівня добробуту населення. Крім того, завдяки ВНДЕ з'являється можливість успішної протидії основним викликам сучасності в енергетичній сфері, зокрема стосовно мінімізації ризиків, пов'язаних з надійністю постачання та постійним зростанням цін на енергоносії та вирішення проблем надмірної енергозалежності, і як наслідок, формування засад для підвищення конкурентоспроможності та отримання синергійного ефекту, як в межах окремої країни, так і в системі світового господарства.

Зазначене обумовлює гостру потребу в науковому обґрунтуванні побудови в Україні системи економічних взаємовідносин з країнами-лідерами у сфері ВНДЕ. Значення такого дослідження посилюється високим рівнем енергозалежності України (55-60%), обумовленою специфікою галузевої структури національної економіки, високим рівнем її енергомісткості, а також нереалізованим потенціалом ВНДЕ. Важливим стратегічним партнером України доцільно розглядати Федеративну Республіку Німеччина, яка є головним торговельним та інвестиційним партнером України, а також демонструє швидкі темпи розвитку досліджуваної сфери.

Актуальність проблематики посилюється у зв'язку з поглибленням економічного співробітництва між Україною та ЄС в рамках підготовки Угоди про асоціацію «Україна-ЄС», невід'ємною складовою якою є інтеграція енергетичних інфраструктур і енергетичних ринків. Приєднання України до Енергетичного співтовариства стало кроком до лібералізації вітчизняного енергетичного ринку, що в перспективі забезпечить прозорі і прогнозовані механізми формування тарифів на енергоносії, а також сприятиме залученню інвестицій в енергетичну галузь і дозволить ефективніше використовувати наявний експортний потенціал. Серед пріоритетів зовнішньоекономічної інтеграції України є її вступ до Міжнародного агентства з відновлювальних джерел енергії (IRENA).

Питанням розвитку сфери ВНДЕ в Україні та світі присвячені роботи таких вчених, як: В.О.Бараннік, В.В.Вербинський, А.Візе, А.А.Долінський, Г.Гелетуша, Б.Заннер, С.Ф.Єрмілов, М.Кальтшмітт, А.Е.Конеченков, С.О.Кудря, В.І.Кукушкін, У.Нордгаус, Є.В.Обухов, У.Пау, Є.І.Сухін, Г.Шеер, В.Штрайхер, А.Р.Щокін, Р.Юнг та ін.

В дослідження проблематики міжнародного співробітництва зробили внесок вітчизняні та зарубіжні вчені, серед яких: О.Г.Білорус, І.В.Бураковський, В.А.Вергун, Б.В.Губський, Ф.Еджуорт, В.Леонтьєв, Д.Г.Лук'яненко, А.Маршалл, Дж.Ст.Мілль, Б.Олін, М.А.Павловський, Ю.М.Пахомов, Д.Рікардо, Т.М.Рибчинський, Є.В.Савельєв, П.Самуельсон, С.Р.Семів, А.Сміт, С.І.Соколенко, В.Столпер, А.С.Філіпенко, А.А.Фліссак, Е.Хекшер та ряд інших.

Разом з тим, у вітчизняній науці малодослідженими залишаються теоретичні та практичні аспекти реалізації основних напрямів міжнародного співробітництва у сфері ВНДЕ, відсутні обґрунтування необхідності побудови економічної моделі двосторонніх взаємовідносин на засадах економічної доцільності, взаємної зацікавленості, ефективності та зміцнення енергетичної безпеки держави. Цим обумовлений вибір теми дослідження, а також постановка мети, завдань, розробка методології та структури.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконувалась в межах комплексної держбюджетної науково-дослідної теми кафедри міжнародного економічного партнерства Тернопільського національного економічного університету «Регіональні аспекти розвитку світової економіки та позиціонування в ній України» (державний реєстраційний номер 0105U000847). Зокрема, автором виконано розділ «Формування економічної моделі зовнішньоекономічних відносин між Україною та ФРН в сфері відновлювальних джерел енергії».

Мета і завдання дослідження. Метою дисертації є теоретико-методологічне обґрунтування побудови економічної моделі взаємовідносин України та ФРН у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії, її формування і практична реалізація з врахуванням сучасних тенденцій розвитку сфери ВНДЕ та в контексті міжнародного економічного співробітництва.

Виходячи з мети дослідження, в роботі поставлено наступні завдання:

- виявити глобальні тенденції розвитку світової енергетики з метою визначення місця та ролі відновлювальної енергетики у забезпеченні сталого економічного розвитку країн та світу;
- уточнити понятійний апарат та адаптувати сутність «відновлювальних і нетрадиційних джерел енергії» стосовно їх економічного призначення та застосування;
- дослідити теоретико-прикладний зв'язок енергоефективності та міжнародної конкурентоспроможності з подальшим обґрунтуванням впливу рівня ефективності використання енергетичних ресурсів на конкурентні позиції країни у міжнародному співробітництві;
- розкрити проблеми ефективного використання потенціалу ВНДЕ в Україні з метою виявлення чинників впливу на розміщення об'єктів відновлювальної енергетики;
- проаналізувати становлення сфери ВНДЕ у ФРН з огляду на дослідження дії системи економічних, фінансових та організаційних регуляторних інструментів у сфері ВНДЕ в країнах ЄС, і на цій основі розробити пропозиції щодо їх адаптації до застосування в Україні;

- розробити економічну модель зовнішньоекономічних відносин України та ФРН у сфері ВНДЕ на засадах реалізації торговельно-економічного, коопераційного та інвестиційного співробітництва;

- на основі розробленої моделі обґрунтувати механізм підвищення енергоефективності регіону, виходячи з потенціалу ВНДЕ та з метою налагодження регіонального співробітництва.

Об'єктом дослідження є сфера відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії в контексті зовнішньоекономічного співробітництва України та ФРН.

Предметом дослідження є організаційно-економічні засоби, методичні підходи та інституційні засади формування та реалізації економічної моделі взаємовідносин між Україною та Німеччиною у сфері ВНДЕ.

Методи дослідження. В процесі дослідження були використані такі методи: діалектичний метод та багатокритеріальний системний аналіз (при дослідженні теоретичних основ світової концепції сталого розвитку та систематизації відновлювальних енергоресурсів в структурі енергетичного господарства), методи аналізу та синтезу (при структуризації економічного результату від використання ВНДЕ), дедукції та індукції (в процесі побудови економічної моделі взаємовідносин України та ФРН з врахуванням синергійного ефекту для української економіки та посилення експортних позицій для ФРН), ретроспективного аналізу та історико-логічний (для дослідження еволюції сфери ВНДЕ в Німеччині та ЄС, а також обґрунтування назрілої потреби у розвитку відновлювальної енергетики в світовому господарстві, узагальнення вигід від впровадження ВНДЕ в економіку країни, удосконалення теоретичного змісту категорії відновлювальних джерел енергії, їх потенціалу та виокремлення в ньому економічної складової), статистичні методи - групування, динамічних порівнянь, табличні та графічні (при дослідженні стану та виявленні тенденцій розвитку сфери відновлювальних джерел енергії), методи кількісного і якісного порівняння (під час аналізу сфери ВНДЕ в Україні та світі), а також метод SWOT-аналізу (для оцінки ринкових переваг та ризиків при комерціалізації технологій отримання енергії з відновлювальних джерел).

Інформаційну базу дослідження склали законодавчі та нормативні акти України та ФРН, офіційні дані Світової енергетичної Ради, Німецького енергетичного агентства, Міністерства економіки України, Федерального міністерства навколишнього середовища та ядерної безпеки Німеччини, Федерального міністерства економіки і технологій Німеччини, Державного комітету статистики України, Федерального статистичного відомства Німеччини, вітчизняні та зарубіжні джерела, спеціальні періодичні видання, а також дані власних досліджень автора з проблематики міжкраїнного економічного співробітництва в сфері ВНДЕ між Україною та ФРН.

Наукова новизна отриманих результатів. У дисертації розроблено економічну модель взаємовідносин між Україною та ФРН у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії, що слугуватиме засобом зміцнення двосторонніх економічних відносин між ними на засадах стратегічного партнерства. Наукова новизна одержаних результатів характеризується наступним:

вперше:

- розроблено концептуальні засади, визначено логічну послідовність формування економічної моделі взаємовідносин між Україною та ФРН у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії (обґрунтування інформаційно-аналітичного забезпечення, планування, правового регламентування, визначення учасників, інформаційного супроводу і забезпечення); обґрунтовано принципи формування моделі взаємовідносин між Україною та ФРН у сфері ВНДЕ (економічна і технологічна доцільність; ресурсне забезпечення; гарантування збуту отриманої енергії; енергетична ефективність; взаємна економічна зацікавленість суб'єктів-партнерів; державна підтримка; правовий супровід і договірне регламентування; формування засад енергетичної безпеки держави); побудовано економічну модель взаємовідносин України і ФРН у сфері відновлювальних джерел енергії, яка передбачає реалізацію заданої концепції на основі визначених принципів, відповідного договірно-правового регламентування, обґрунтованого економічного стимулювання, організаційно-інституційного, інформаційно-аналітичного та фінансового забезпечення, визначених рівнів функціонування;

- запропоновано напрями розвитку українсько-німецького партнерства у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії на основі дослідження засад двостороннього співробітництва, виявлено можливості адаптування німецької практики та досвіду в Україні (застосування моделі „сталих тарифів” ФРН, запозичення досвіду щодо дієвості Ринкової програми стимулювання розвитку ВНДЕ, Експортної ініціативи впровадження об'єктів ВНДЕ за кордоном, адаптація форм інституціональної підтримки розвитку сфери ВНДЕ); обґрунтовано засади підвищення енергоефективності регіону, зокрема: розроблено економіко-правовий механізм стимулювання розвитку відновлювальної енергетики на регіональному рівні в контексті зовнішньоекономічного співробітництва;

удосконалено:

- трактування «відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії», під якими доцільно розуміти невичерпні, здатні відновлюватись в природі енергетичні ресурси, вартість яких наближається до нуля, а їх освоєння та використання супроводжується позитивними екстерналіями, що обумовлюють низку економічних ефектів;

- підходи до визначення необхідних для врахування чинників впливу на розташування об'єктів відновлювальної енергетики з точки зору забезпечення економічної ефективності їх функціонування (значення доцільно-економічного потенціалу, щільність населення, рівень людського розвитку та інфраструктури, дані енерговимірювальної кампанії (макросайтинг), кошторисний розрахунок);

набули подальшого розвитку:

- систематизація інструментів регуляторного впливу на становлення та розвиток сфери ВНДЕ у країнах ЄС, і зокрема, у ФРН, серед яких виокремлено: нормативно-правові (закони, положення, зобов'язання, гарантії, сертифікати); економічні (інвестиції, податки, дотації, пільги, тарифи); інформаційно-наукові (семінари, тренінги, освітні програми, НДДКР, наукові проекти), в контексті чого запропоновано для використання в українській практиці низку заходів для пристосовуваного розвитку сфери ВНДЕ;

- теоретичні підходи до визначення пріоритетності розвитку відновлювальної енергетики як тренду світового сталого розвитку;
- дослідження теоретико-прикладного зв'язку категорій «енергетична ефективність» та «міжнародна конкурентоспроможність», зокрема, обґрунтовано необхідність врахування рівня енергетичної ефективності країни, що відображає стан використання усіх наявних енергетичних ресурсів, у формуванні системи показників міжнародної конкурентоспроможності.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості застосування запропонованої в дисертації економічної моделі взаємовідносин між Україною та ФРН у сфері ВНДЕ як першого реального кроку у налагодженні ефективного взаємовигідного двостороннього співробітництва між Україною і ФРН у досліджуваній галузі з врахуванням стану та особливостей розвитку досліджуваної сфери в країнах-партнерах. Зокрема, результати дослідження схвалено Міністерством економіки України, при цьому підтверджено актуальність наукової роботи, її теоретичне, методологічне і практичне значення, а Департаментом двостороннього торговельно-економічного співробітництва Міністерства прийнято до використання запропоновану автором концепцію формування засад двосторонньої співпраці у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії (довідка №1926-15/6 від 31.07.2009 р.).

Практична значимість результатів дисертаційного дослідження підтверджена Закарпатською обласною державною адміністрацією (довідка №06-20/1300 від 17.06.2009 р.), а пропозиції автора прийнято для використання у діяльності Головного управління економіки облдержадміністрації при обґрунтуванні програм з енергозбереження та енергоекономічного користування.

Рекомендації щодо формування механізму забезпечення енергоефективності Тернопільської області в контексті реалізації міжнародного міжрегіонального співробітництва враховано Головним управлінням промисловості та розвитку інфраструктури Тернопільської обласної державної адміністрації, а реалізація окремих положень дисертаційної роботи здійснюється в межах розробки проекту Комплексної програми енергоефективності та енергозбереження Тернопільської області на 2010-2014 рр. (довідка №586/11-01-4 від 07.08.2009 р.)

Ряд положень і висновків дослідження можуть використовуватись у процесі викладання нормативних навчальних курсів та спецкурсів з міжнародного економічного партнерства, міжнародної гео економічної політики, теорії сталого розвитку та економічної глобалізації.

Особистий внесок здобувача. Теоретичні розробки, обґрунтування, висновки та пропозиції, що містяться у дисертаційній роботі, одержані автором самостійно. Внесок дисертанта в наукових працях, опублікованих у співавторстві, відображений у списку публікацій.

Апробація результатів дослідження. Основні положення і висновки, що містять наукову новизну, апробовані у виступах на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, зокрема: «Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна ідентичність та тенденції глобалізації» (м. Тернопіль, 2007 р.); «Соціально-економічні реформи в контексті інтеграційного вибору України» (м. Дніпропетровськ, 2007 р.); «Економіка країн євразійського та

африканського континентів і Україна» (м. Тернопіль, 2007 р.); «Соціально-економічні, політичні та культурні оцінки: прогнози на рубежі двох тисячоліть» (м. Тернопіль, 2007 р.); «Інтеграційні процеси і соціально-економічний розвиток» (м. Симферопіль, 2007 р.); «Якість економічного розвитку: глобальні та локальні аспекти» (м. Дніпропетровськ, 2007 р.); «Інтеграція України у світовий економічний простір» (м. Тернопіль, 2008 р.); «Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна ідентичність та тенденції глобалізації» (м. Тернопіль, 2009 р.); «Проблеми глобалізації та моделі стійкого розвитку економіки» (м. Луганськ, 2009 р.), а також під час проведення круглих столів: «Банківська діяльність в умовах інтеграційних процесів» (м. Тернопіль, 2007 р.), «Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна ідентичність та тенденції глобалізації» (м. Тернопіль, 2008 р.).

Публікації результатів дослідження. Основні положення дослідження знайшли своє відображення у 16 друкованих наукових працях автора загальним обсягом 3,79 д.а. (особисто автору належить 3,24 д.а.), у тому числі 4 статті надруковано у вітчизняних фахових наукових журналах, з них 3 – одноосібно, 2 статті – у іноземних збірниках наукових праць, 10 – у інших виданнях.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з вступу, трьох розділів, висновків, додатків та списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи становить 192 сторінки друкованого тексту. Робота містить 26 рисунків на 20 сторінках, 21 таблицю на 23 сторінках та 15 додатків на 33 сторінках. Список використаних джерел налічує 260 найменувань на 31 сторінці.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У розділі 1 «Теоретичні засади розвитку сфери відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії в умовах глобалізації» досліджено теоретичний аспект становлення сфери відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії у структурі глобальної енергетики, узагальнено основні світові тенденції розвитку галузі, виокремлено економічну сутність відновлювальних джерел енергії із деталізацією функцій, завдань та цілей, що супроводжують розвиток відновлювальної енергетики в умовах беззаперечного дотримання країнами світу засад сталого розвитку, виокремлено критерій енергоефективності в системі формування складових та факторів впливу на рівень міжнародної конкурентоспроможності країни.

Сучасному етапу розвитку світового господарства притаманні нові якості, що характеризуються значною асиметрією та диспропорційністю. Енергетика, як складова ланка світогосподарського комплексу, має свої закономірності розвитку, що корелюють із типом економічного зростання, кон'юнктурою світових ринків ресурсів, геополітичним курсом розвитку країн. Сьогодні проблема ефективного забезпечення енергетичними ресурсами є однією з глобальних світових проблем, що змушує докорінно перебудовувати як саму структуру енерговикористання (пропозиція енергоресурсів), так і змінювати в свідомості підходи до процесу енергоспоживання (попит на енергоресурси).

У роботі доведено необхідність збільшення частки ВНДЕ у структурі енергоспоживання кожної країни світу, особливо зважаючи на світові тенденції збільшення обсягів спожитих енергоресурсів, темпи вичерпання традиційних енергоджерел та нагальну потребу в охороні навколишнього середовища. В сукупності перелічені передумови становлять базис концепції сталого розвитку, проголошеної Самітом Землі в Йоганесбурзі (2002 р.) стратегічним трендом міжнародної економічної діяльності.

Об'єктивним є те, що стан розвитку міжкраїнного партнерства у сфері відновлювальної енергетики не знаходиться на тому рівні, який би свідчив про гармонійність та зваженість у досягненні стратегічних цілей. Більше того, незважаючи на велику кількість міжнародних галузевих організацій, сфера енергетики залишається все ж важко регульованою. Виходячи з цього, обґрунтовано потребу поглиблення функцій створеної в січні 2009 р. Міжнародної агенції з розвитку відновлювальних джерел енергії (IRENA) в розрізі більш точної координації процесів дво- та багатостороннього співробітництва у досліджуваній сфері.

У процесі аналізу світових тенденцій розвитку сфери відновлювальної енергетики встановлено, що щорічні темпи росту галузі є одними з найбільш динамічних у ЄС. Так, за період 1996-2007 рр. частка ВНДЕ у структурі енергоспоживання країн ЄС зросла з 5,4% до 7,1%, при цьому середньорічні темпи росту ВНДЕ склали 2,1%. Найбільш бурхливими темпами в Європі розвивалась вітрова та сонячна енергетика – 52,1% та 32,6% приросту в рік відповідно. Таким чином, окреслені тенденції доводять пріоритетність розвитку сфери відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії в ЄС та світі.

Україна має всі необхідні умови для розвитку відновлювальної енергетики: значний потенціал окремих видів ВНДЕ, високий рівень енергетичної залежності, державний курс на інноваційно орієнтований розвиток, наявність науково-технологічної бази та кадровий потенціал, висока енергоемність експортних галузей тощо. В роботі окреслено переваги збільшення використання ВНДЕ в енергобалансі країни: сприяння масовому енергозбереженню в усіх галузях економіки; спонукання до децентралізації системи енергоспоживання; сприяння розвитку інноваційної та технологічної складових економіки; зменшення шкідливого впливу на довкілля; підвищення соціальних стандартів життя та безпеки громадян; посилення енергетичної безпеки держави через зменшення її залежності від потреби в енергетичному імпорті; сприяння розвитку експортних можливостей.

Стверджується, що відновлювальні та нетрадиційні джерела енергії проявляють економічну сутність як невичерпні, здатні відновлюватись в природі, з вартістю, що наближається до нуля, енергетичні ресурси, а їх освоєння та використання супроводжується позитивними екстерналіями та обумовлює отримання загальнонаціональних ефектів (економічного, соціального, екологічного, структурного та безпекового характеру).

В роботі доведено, що використання ВНДЕ посилить рівень енергоефективності, що в свою чергу зміцнить позиції конкурентоспроможності країни в світовому масштабі. Підкреслено, що зниження витрат енергетичних ресурсів (йдеться, насамперед, про заміну імпортованих традиційних енергоресурсів

власними нетрадиційними) є важливим інструментом отримання конкурентних переваг Україною на глобальних ринках та зростання національного добробуту.

У розділі 2 «Аналіз розвитку сфери відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії в ЄС та Україні» зроблено оцінку реального потенціалу перспективних для України видів ВНДЕ, систематизовано основні етапи становлення сфери ВНДЕ у Федеративній Республіці Німеччина з виокремленням таких складових державного сприяння як: система законодавчих, економічних та освітньо-наукових базових умов, досліджено процес ринкової імплементації об'єктів сфери ВНДЕ у ФРН, проаналізовано можливості реалізації програми «Експортна ініціатива ФРН» як одного з можливих напрямків співробітництва України та ФРН у сфері ВНДЕ, а також здійснено порівняльний аналіз основних інструментів державного впливу на розвиток досліджуваної сфери серед країн ЄС.

В результаті оцінки річного потенціалу відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії в Україні виділено такі пріоритетні напрямки: мала гідроенергетика, переробка біомаси (з виділенням рідкого палива та газу), геотермальна енергетика, видобуток шахтного метану, вітрова енергетика, утилізація твердих побутових відходів, а також, у меншій мірі – сонячна теплова енергетика (рис. 1).

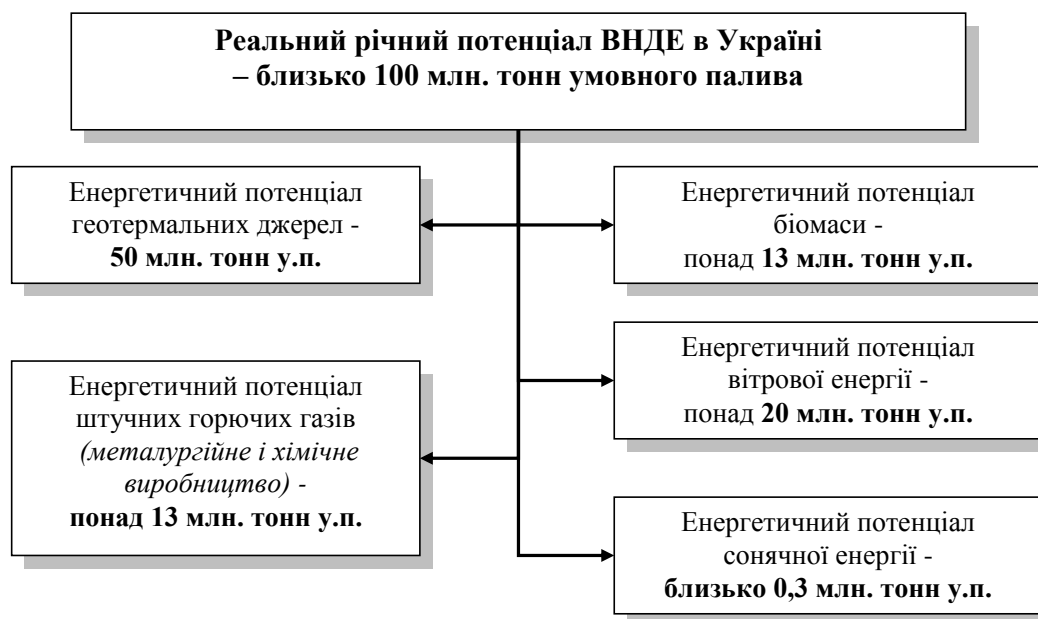


Рис. 1. Обсяг реального річного ВНДЕ в Україні

Аналітичні розрахунки провідних фахівців з проблематики ВНДЕ свідчать про те, що технічно досяжними річними обсягами заміщення традиційних паливно-енергетичних ресурсів на відновлювальні в Україні становлять (за різними джерелами): на 2010 рік – 4,5 млн. т у.п., 2015 р. - 10,2 млн. т у.п., 2020 р. - 15,3 млн. т у.п., 2025 р. - 21,0 млн. т у.п., 2030 р. – 27,1 млн. т у.п. При цьому, потенційні гідроенергетичні ресурси оцінюються у 44,7 млрд. кВт•год. (із них до 30% — ресурс малої гідроенергетики), ресурси геотермальної енергетики становлять 438 млрд. кВт•год. електроенергії на рік, за рахунок вітрової енергетики може бути вироблено мінімум 42 млрд. кВт•год. електроенергії, а потужність сонячної енергетики оцінюється у 32 ТВт та 16 ТВт теплової та електричної енергії відповідно. Значним потенціалом характеризуються також такі види нетрадиційних джерел

енергоресурсів, як біомаса, тверді побутові відходи, метан вугільних родовищ. Загалом, відновлювальні енергоресурси України здатні дати реальний економічний ефект, а саме: забезпечення на 50% потреб України у первинних енергетичних ресурсах.

Розкрито, що в процесі впровадження об'єктів ВНЕ потрібно дотримуватись наступної послідовності: аналітичне забезпечення проекту (яке, в свою чергу, складається з аналізу щільності населення, рівня людського розвитку та інфраструктури, природно-географічних передумов та потреб у енергетичних ресурсах); обґрунтування і складання (розробка) проекту (тут враховуються чинники максимального охоплення ринку, підвищення якості та стандартів життя, розрахунку прибутковості проекту, енергетичної та економічної ефективності проекту); фінансове забезпечення проекту.

Аналіз розвитку сфери ВНЕ у ФРН, враховуючи реалізацію ресурсного, технологічного, інноваційного потенціалу країни, а також систему інструментів державного сприяння, дав підстави говорити про наявність системи ефективних заходів, що в комплексній дії забезпечили Німеччині позиції «піонера відновлювальної енергетики» у світі. Сьогодні ФРН знаходиться на першому місці у світі за потужністю встановлених вітрових електростанцій та на третьому місці за потужністю фотоелектричного обладнання. Перед країною поставлено наступні цілі на 2020 рік: доведення частки ВНЕ в структурі первинного споживання енергоносіїв до 10%, у виробництві електроенергії – до 20%, у виробництві теплової енергії – до 12%, у використанні біопалива – до 17% (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка частки ВНЕ у виробництві енергії (за напрямками) у ФРН протягом 1992-2008 рр. та прогностичні показники 2010 та 2020 рр.

Рік	Споживання електроенергії		Споживання теплової енергії		Споживання палива	
	Абсолютне, млн. т н.е.	Відносне, % до підсумку енергобалансу	Абсолютне, млн. т н.е.	Відносне, % до підсумку енергобалансу	Абсолютне, млн. т н.е.	Відносне, % до підсумку енергобалансу
1992	1,75	3,8	н.д.	н.д.	0,005	0,01
1994	1,98	4,3	н.д.	н.д.	0,02	0,04
1996	1,99	4,2	н.д.	н.д.	0,05	0,1
1998	2,32	4,8	4,63	3,5	0,09	0,2
2000	3,16	6,3	4,91	3,9	0,22	0,4
2002	3,94	7,8	4,98	3,9	0,49	0,9
2004	4,95	9,5	6,36	4,9	0,98	1,8
2006	6,22	11,7	7,97	6,1	3,48	6,3
2008	7,86	14,8	9,35	7,7	3,24	6,1
2010*	10,0	16,5	12,0	9,0	6,0	10,0
2020*	11,5	20,0	13,0	12,0	8,6	17,0

* прогностичні дані.

Підкреслено, що прискореному розвитку сфери відновлювальних енергетичних ресурсів у країнах ЄС, і зокрема, у ФРН, сприяла ефективна

комплексна стратегія, основою якої стали інструменти декларативного, економічного та освітньо-наукового характеру. Систематизація інструментів регуляторного впливу дала можливість проаналізувати дієвість кожної виділеної групи та довести ефективність роботи інструментів економічного характеру. Так, серед двох економічних інструментів державного регулювання розвитку сфери ВНДЕ, які застосовуються в ЄС, ФРН надала перевагу моделі «сталих тарифів». Головним аргументом на користь цієї моделі є мінімізація фінансового ризику для незалежних виробників електроенергії з відновлювальних джерел в такий спосіб, що їм гарантований сталий прибуток протягом визначеного терміну. Поряд із високою ефективністю модель «сталих тарифів» характеризують також невисокі виробничі витрати і середній рівень трансакційних та управлінських витрат (статична ефективність). Зменшення розміру виробничих витрат обумовлюється визначеним обсягом коштів сприяння відповідно до специфіки технологій та обсягу отриманого доходу, а також щорічним зниженням тарифу, пов'язаним із рівнем освоєння технологічного обладнання. Технологічно зумовлене сприяння при одночасній дегресії тарифів в свою чергу призводить до високої динамічної ефективності даного інструменту.

Встановлено, що функціонування німецької моделі «сталих тарифів» відбувається в рамках діючих програм федерального уряду, спрямованих одночасно на збільшення частки ВНДЕ в енергобалансі країни та на зростання експортної квоти технологій отримання відновлювальної енергії, серед яких «Ринкова програма сприяння розвитку ВНДЕ» та «Експортна ініціатива відновлювальних джерел енергії». Результатами роботи вищевказаних програм протягом 5 років стали динамічне зростання частки ВНДЕ з 4,2% до 11,8% та економічна експансія країни на міжнародні ринки енергоресурсів та технологій, внаслідок чого відбулося нарощування експортного потенціалу ФРН у структурі міжнародної торгівлі з 2,5 до 9 млрд. євро (2004-2008 рр.).

У роботі проведено SWOT-аналіз, за допомогою якого вдалося проілюструвати переваги та загрози, шанси та можливості ринкового середовища під час імплементації проектів сфери ВНДЕ при здійсненні німецькими підприємствами експансії на зовнішні ринки (табл. 2).

Досвід двостороннього економічного співробітництва ФРН з країнами, що розвиваються, (Китай, Індія, Бразилія, Мексика, Туреччина, Південна Корея, Філіппіни тощо) в контексті імплементації положень «Експортної ініціативи відновлювальних джерел енергії» свідчить про високу ефективність проведених заходів і досягнення країнами позитивних результатів, тому використання даного методу в перспективі налагодження економічних взаємозв'язків та побудови моделі цих зв'язків між Україною та ФРН у рамках дії відповідної програми є виправданим.

В роботі стверджується, що стійкі та сталі ринкові правила, в тому числі розробка інструментів впливу на розвиток відновлювальної енергетики в Україні, є головним стимулом для інвестицій та чесної конкуренції. Відповідно, запровадження «зеленого» тарифу в Україні є досить важливим позитивним сигналом для інвесторів, які до цього часу вагалися, чи вкладати кошти у дорогі об'єкти нетрадиційної енергетики.

Матриця SWOT-аналізу для реалізації експортних можливостей ФРН щодо впровадження об'єктів ВНДЕ за кордоном

Сильні сторони	Шанси
<ul style="list-style-type: none"> • швидкі темпи приросту ринків відновлювальної енергетики в світі • на ранній фазі впровадження створює конкурентні переваги для національних виробників та створює «ефект кривої досвіду» • хороша наукова база та технологічний потенціал у пріоритетних сферах ВЕ • амбіційні цілі екологічної політики, що перегукуються з використанням ВНДЕ, мають сильне інтернаціональне проникнення 	<ul style="list-style-type: none"> • сценарії глобального розвитку енергетики, які складаються на довгострокову перспективу, складені на користь ВЕ • вірогідне стрімке зростання світового ринку ВНДЕ • висока експортна квота національних підприємств як хороший базис для подальшого нарощування обсягу • закріплення за ФРН статусу провідного ринку технологій з освоєння ВНДЕ
Слабкі сторони	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> • в технологічному аспекті слабкі позиції щодо розвитку високопродуктивних передових технологій (High-Tech) • суспільне та політичне уявлення про майбутній стан енергозабезпечення ще незріле, хитке • структура підприємництва (висока частка малих та середніх підприємств у деяких технологічних сферах) вразлива до виникнення бар'єрів інтернаціоналізації 	<ul style="list-style-type: none"> • розширення внутрішнього ринку в інноваційних сферах технологій (напр., фотоелектрика) для посилення позицій міжнародної конкурентоспроможності • орієнтація підприємців на встановлення контактів з різноманітними учасниками з метою збереження та посилення інноваційної динаміки • утримання сильної конкурентної позиції на динамічних ринках при зменшенні ринкової частки • підвищення експортної орієнтації та експортної здатності підприємств

Основними перешкодами для іноземних інвесторів у сфері ВНДЕ України визнано: штучно низькі ціни на електроенергію; відсутність гарантій держави щодо придбання виробленої енергії в резерв; обмеженість інформації щодо обсягів попиту на енергоресурси в країні, регіоні.

У розділі 3 «Побудова економічної моделі взаємовідносин України та ФРН у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії» визначено основні напрямки двостороннього співробітництва у сфері ВНДЕ з метою реалізації взаємовигідних цілей та досягнення позитивних результатів як для України, так і для ФРН, здійснено розробку концептуальних засад до формування економічної моделі зовнішньоекономічних відносин у сфері відновлювальної енергетики з позицій стратегічного партнерства, побудовано таку модель взаємовідносин між Україною та ФРН, а також запропоновано економіко-правовий механізм стимулювання розвитку відновлювальної енергетики на регіональному рівні (в Тернопільській області).

За результатами проведеного дослідження, основними напрямками співпраці України та ФРН у сфері ВНДЕ визначено: створення міжкраїнного банку інформації про ВНДЕ; взаємодія у мережі глобального моніторингу сфери ВНДЕ;

співробітництво та ініціатива щодо попередження енергетичних криз та усунення наслідків техногенних аварій; координація спільних проектів та розробка енергоощадних технологій, із залученням потенціалу ВНЕ з огляду на взаємну енергетичну залежність країн, обмін досвідом; комерціалізація наукових розробок та дослідницьких проектів щодо використання нетрадиційних технологій отримання енергії; міжкраїнна кооперація щодо виробництва обладнання для сфери ВНЕ; співробітництво в наукових дослідженнях у сфері ВНЕ, спільна освітньо-інформаційна діяльність; розвиток співробітництва для взаємовигідного використання механізмів Кіотського протоколу.

Обґрунтовано, що найголовнішими формами двостороннього співробітництва між Україною та ФРН у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії є: угода, контракт купівлі-продажу (поставки); коопераційна угода; спільна діяльність (виробництво, реалізація, НДДКР, освітньо-наукова діяльність); спільне підприємство; акціонерне товариство.

Стверджується, що економічну модель взаємовідносин у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії слід розуміти як систему функціональних зв'язків, що розкривають сутність міжкраїнного співробітництва відповідно до проголошених принципів, у скоординованих напрямках, з використанням інструментарію державного сприяння, в результаті якого країнами досягається низка внутрішніх та зовнішніх цілей.

Розробка концептуальних підходів до побудови економічної моделі взаємовідносин між Україною та ФРН у сфері ВНЕ дозволила запропонувати економічну модель взаємовідносин між Україною та ФРН (рис.2), а також окреслити сферу практичної реалізації цієї моделі в контексті комплементарності двосторонніх зв'язків.

Розроблена в дисертації економічна модель взаємовідносин між Україною та ФРН у сфері ВНЕ повинна результувати у взаємовигідні форми реалізації, серед яких: проекти спільного впровадження (інструменти Кіотського протоколу); інвестиційна діяльність; галузеві програми («Експортна ініціатива ФРН», «Ринкова програма стимулювання розвитку ВНЕ» та ін.). Практичне застосування моделі взаємовідносин між Україною та ФРН у сфері ВНЕ зводиться до отримання таких економічних переваг: для ФРН це – збільшення обсягу експорту, отримання додаткової квоти на викиди парникових газів, прибутковість інвестицій тощо. Україна, в свою чергу, зможе реалізувати ресурсний потенціал ВНЕ, оволодіти передовими технологіями одержання енергії, зменшити енергетичну залежність, розвинути інфраструктуру та підвищити ефективність таких суміжних галузей, як: сільське господарство, житлово-комунальне господарство, бюджетна сфера.

Щодо розробки механізму забезпечення енергоефективності регіону в контексті зовнішньоекономічного міжрегіонального співробітництва, то тут повинні діяти такі інструменти: інституційне забезпечення; інформаційне забезпечення; законодавча та нормативна складова; інвестиційна складова; фінансове забезпечення; економічне стимулювання; освітня політика.

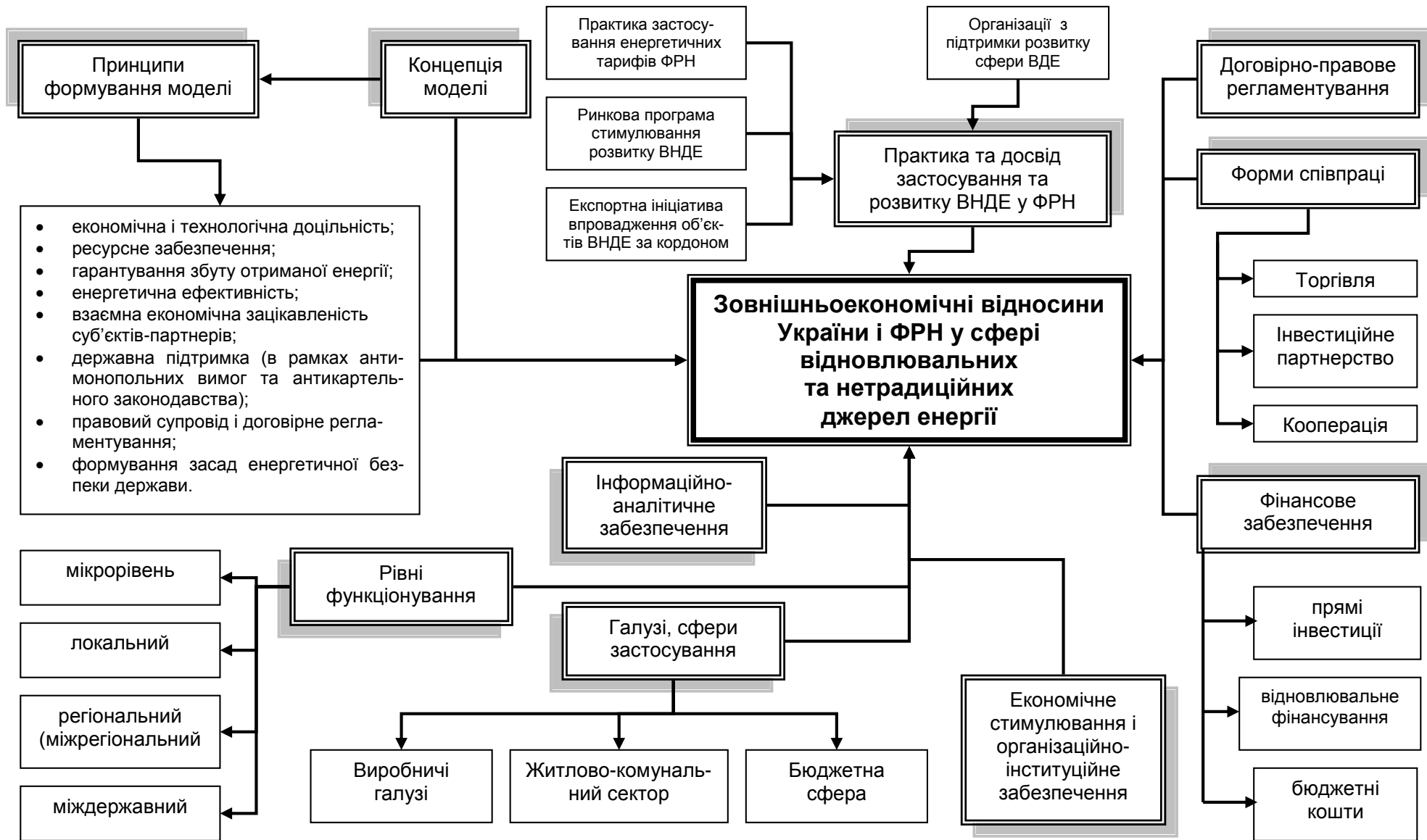


Рис. 2. Економічна модель взаємовідносин між Україною та ФРН у сфері ВДЕ

Зважаючи на особливий статус відновлювальної енергетики, її екологічність, економічність, доступність та альтернативність, а також виходячи з об'єктивних передумов впливу глобальної фінансово-економічної кризи, визначено, що пріоритетною сферою для прикладного застосування механізму «відновлювального» фінансування в контексті реалізації програм енергоефективності на міжрегіональному рівні, повинна бути, насамперед, бюджетна сфера.

ВИСНОВКИ

В дисертації наведене теоретичне обґрунтування та запропоновано нове вирішення наукової проблеми щодо побудови ефективної моделі зовнішньоекономічних відносин між Україною та ФРН у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії. Результати проведеного дослідження дозволили зробити наступні висновки, які характеризуються науковою новизною та мають теоретичне, науково-методологічне та практичне значення:

1. Теоретичне осмислення та аналіз загальносвітових тенденцій розвитку енергетики дали підстави стверджувати, що становлення сфери відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії в контексті реалізації засад сталого розвитку посідає пріоритетне місце, насамперед, в країнах із високим рівнем енергетичної залежності, а також в країнах, орієнтованих на інноваційний тип економічного зростання. При цьому, роль відновлювальної енергетики у перспективі до 2050 р. є вирішальною з огляду на аспекти: ресурсний (невичерпність та необмеженість запасів ВНДЕ поряд із вичерпуванням запасів традиційних енергоджерел); економічний (отримання позитивних соціально-економічних ефектів внаслідок використання ВНДЕ); суспільно-політичний (вирішення проблеми політичного протистояння у боротьбі за право постачання енергоресурсів); кліматоохоронний (доведено низький вплив використання ВНДЕ на довкілля); цивілізаційний (назріла потреба у зміні технологічного укладу, зумовленого розвитком інноваційних технологій отримання енергії); системно-мережевий (лібералізація ринків енергоресурсів, тенденція до децентралізованого енергоспоживання).

2. Узагальнення теоретичних класифікаційних підходів до визначення «відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії», а також врахування економічного результату від їх освоєння та використання, дали можливість трактувати їх як «невичерпні, здатні відновлюватись в природі енергетичні ресурси, вартість яких наближається до нуля, їх освоєння та використання супроводжується позитивними екстерналіями, що обумовлюють низку економічних ефектів». При цьому, об'єктами відновлювальної енергетики визначено «станції (мережі станцій), які функціонують як в об'єднаній енергетичній системі України, так і в автономному режимі, та генерують різні види кінцевої енергії, використовуючи при цьому відновлювальні джерела енергії».

3. Врахування рівня енергетичної ефективності країни, як інтегрованого показника, є необхідною умовою забезпечення міжнародної конкурентоспроможності країни при виході на міжнародні ринки товарів та послуг, а також в системі міжнародного співробітництва. Рівень енергоефективності відображає стан використання усіх наявних енергетичних ресурсів, забезпечує стабільне економічне зростання, підвищення рівня стандартів життя та виконання умов сталого розвитку. Зокрема, його повинні формувати такі показники як: енергомісткість ВВП, питомі витрати паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР), обсяг економії ПЕР, обсяг заміщених традиційних ПЕР відновлювальними, обсяг фінансування НДДКР у сфері відновлювальної енергетики, вартісний вираз екстерналій.

4. Сучасний стан розвитку сфери ВНДЕ у ФРН характеризується високим ступенем розвитку та наявністю дієвого інструментарію державного сприяння. Досягнення країною цілей 2010 р. щодо частки використовуваних ВНДЕ у енергобалансі країни стало можливим завдяки системі урядових ініціатив, серед яких – Закон про відновлювальні джерела енергії (Erneuerbare Energien Gesetz), «Ринкова програма сприяння розвитку ВНДЕ» (Marktanreizprogramm), «Експортна ініціатива ВНДЕ» (Exportinitiative EE). Отримання Німеччиною позитивних ефектів від розвитку сфери ВНДЕ (екологічного, економічного, суспільного, безпекового та інфраструктурного характеру) становило у вартісному виразі мінімум 8,8 млрд. євро.

5. Позитивний досвід ФРН щодо реалізації урядової програми «Експортна ініціатива ВНДЕ» свідчить про досягнення низки стратегічних цілей: використання ринкових можливостей та шансів для нарощування збуту німецьких товарів, послуг та технологій у сфері ВНДЕ на цільових ринках, розвиток та впровадження стратегії енергоефективності в країнах з економіками, що базуються на ефективності, із швидкими темпами економічного зростання, імплементація економічних ініціатив підприємців ФРН у сфері ВНДЕ та енергозбереження, здійснення трансферу технологій в країни-партнери, налагодження ділових контактів з учасниками цільових зарубіжних ринків, примноження внеску у вирішення глобальних проблем цивілізації (охорони довкілля, вичерпання природних запасів традиційних енергоджерел). За результатами аналізу щодо реалізації моделі зовнішньоекономічних відносин між Україною та ФРН в контексті програми «Експортна ініціатива відновлювальних джерел енергії» виявлено такі перешкоди: бюрократичні бар'єри, відсутність законодавчих рамкових умов, брак кваліфікованих кадрів, недостатні знання щодо виведення технологій відновлювальної енергетики (ВЕ) на ринок, відсутність економіко-політичної підтримки з боку Німеччини, проблеми інфраструктурного характеру (перепади частоти струму в електромережі, значний рівень зношення теплових мереж, висока аварійність тощо).

6. На основі аналізу систем регуляторного впливу на розвиток ВНДЕ у країнах ЄС найбільш успішною виявила себе модель «сталих тарифів», яку використовує і ФРН. Застосування інструментарію державних гарантій щодо купівлі енергії, виробленої з ВНДЕ, у мережу за стабільним тарифом,

диференційованим залежно від галузі, є одним з важливих важелів механізму державного сприяння. Так, прийняття в Україні «зеленого» тарифу на енергію, вироблену з ВНДЕ, визнано позитивним кроком на шляху становлення сфери ВНДЕ, активізації міжнародного співробітництва у досліджуваній сфері в контексті євроінтеграційних устремлень.

7. Потенційні можливості щодо використання ВНДЕ в Україні виявлено у сферах: біоенгетики (в частині переробки сільськогосподарських, комунальних та промислових відходів), геотермальної енергетики, малої гідроенергетики, у використанні метану вугільних родовищ. Менш пріоритетними, але вагомими, визнано: сонячну теплову та вітроенергетику. Досліджений реальний потенціал ВНДЕ в Україні дозволяє покрити до 50-52% національної потреби у первинних енергоресурсах. У регіональному масштабі обсяг заміщення традиційних джерел енергії на відновлювальні дозволить зекономити до 400 млн. грн. на рік.

8. Імплементация економічної моделі взаємовідносин між Україною та ФРН у сфері ВНДЕ повинна охоплювати 3 основних етапи: обґрунтування концепції, побудова власне самої моделі, формування механізму її реалізації. В процесі побудови економічної моделі двосторонніх відносин концептуально визначені такі етапи: інформаційно-аналітичне забезпечення, планування, правове регламентування, визначення учасників, інформаційний супровід і забезпечення. При формуванні економічної моделі взаємовідносин України та ФРН у сфері ВНДЕ необхідно керуватись такими принципами: економічної і технологічної доцільності; ресурсного забезпечення; гарантування збуту отриманої енергії; енергетичної ефективності; взаємної економічної зацікавленості суб'єктів-партнерів; державної підтримки; правового супроводу і договірної регламентування; формування засад енергетичної безпеки держави. Механізм реалізації економічної моделі співробітництва у сфері ВНДЕ повинен поширюватись на сфери, в яких здійснюватиметься співробітництво (електроенергетика, теплоенергетика, паливна промисловість, енергозбереження), здійснюватись у відповідному полі інституційної підтримки (нормативно-правова база, діяльність міжнародних організацій, підтримка фінансово-банківських установ), втілюватись у вказані форми реалізації економічної моделі взаємовідносин (проекти спільного впровадження, інвестиційна діяльність, галузеві програми).

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

В наукових фахових виданнях:

1. Рожко А.О. Розвиток відновлювальної енергетики в контексті зменшення енергетичної залежності України / Алла Рожко // Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє. Випуск 11. – Тернопіль: Економічна думка, 2006. – С. 178-185.

2. Рожко А.О. Економічні аспекти використання відновлювальних джерел енергії в Україні в умовах євроінтеграції / Алла Рожко // Збірник наукових праць молодих вчених ТНЕУ «Наука молода». Випуск 7. – Тернопіль: Економічна думка, 2007. – С.150-154.

3. Рожко А.О. Розвиток відновлювальної енергетики в ФРН, як запорука сталого економічного розвитку / Алла Рожко // Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє. Випуск 12. – Тернопіль: Економічна думка, 2007. – С.261-268.

4. Фліссак А.А. Тарифна політика як інструмент державного впливу на розвиток відновлюваної та нетрадиційної енергетики в Україні / Андрій Фліссак, Алла Рожко // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект (сб. науч. трудов). Часть III. – Донецк: ДонНУ, 2009. – С.1260-1267. (Особистий внесок автора: здійснено аналіз інструментарію державного сприяння в частині тарифного регулювання у різних країнах світу (0,34 д.а.).

В інших виданнях:

5. Рожко А.О. Напрями співробітництва України та ФРН у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії / Алла Рожко // Интеграционные процессы и социально-экономическое развитие (материалы Международной научно-практической конференции ученых и специалистов 25-26 апреля 2007 года). – Симферополь: Таврия, 2007. – С.76-77.

6. Рожко А.О. Перспективи використання відновлювальних джерел енергії в Україні: потенціал та можливості використання / Алла Рожко // Праці Інституту електродинаміки НАН України (зб. наук. праць). Спеціальний випуск [за ред. Шидловського А.К.]. – Київ, 2006. – С.87-91.

7. Roschko A. Einige Aspekte der Entwicklung des energetischen Sektors der Ukraine und der Verminderung ihrer Energieabhaengigkeit // Berichte des Forschungsinstituts der IWW e.V., 16. Jg., Nr.170. – Berlin, 2006. – S.54-57.

8. Roschko A. Ökonomische Aspekte der Erneuerbare Energien in der Ukraine und EU-Staaten // Östliches Europa und Visionen paneuropäischer Entwicklung. Aspekte internationaler Wirtschaftsbeziehungen. Weltwirtschaft und Ukraine. (Konferenzbeiträge der Internationalen Wissenschaftskonferenz der Nationalen Wirtschaftsuniversität Ternopil (Ukraine) in Antalya (Türkei) vom 15. bis 22.September 2007). – Berlin, 2008. – S.125-132.

9. Рожко А.О. Оцінка енергоефективності в контексті конкурентноздатності економіки України / Алла Рожко // Соціально-економічні, політичні та культурні оцінки: прогнози на рубежі двох тисячоліть : Тези доповідей 5-тої міжнародної науково-теоретичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених (відп. за вип. З.В.Гуцайлук). – Тернопіль, 2007. – С.307-309.

10. Рожко А.О. Сталий розвиток України в контексті використання відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії / Алла Рожко // Перша міжнародна науково-практична конференція „Якість економічного розвитку: глобальні та локальні аспекти” : Збірник наукових праць. В 3-х т. – Том 1. – Дніпропетровськ : ПДАБА, 2007. – С.36-38.

11. Рожко А.О. Євроінтеграційні аспекти в контексті застосування відновлювальних джерел енергії в Україні / Алла Рожко // Збірник тез доповідей 4-тої науково-практичної конференції молодих вчених ТНЕУ

„Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна ідентичність та тенденції глобалізації” : Частина 1. – Тернопіль: Економічна думка, 2007. – С.116-119.

12. Рожко А.О. Зовнішньоекономічні пріоритети відновлювальної енергетики України в конкурентному середовищі / Алла Рожко // Збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених „Інтеграція України у світовий економічний простір” 24-25 січня 2008 р. – Тернопіль: „Економічна думка”, 2008. – С. 296-298.

13. Рожко А.О. Завдання та цілі розвитку відновлюваної енергетики в Україні / Алла Рожко // Збірник тез доповідей 6-тої Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених ТНЕУ „Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна ідентичність та тенденції глобалізації”. Частина 2. – Тернопіль: Економічна думка, 2009. – С.332-333.

14. Рожко А.О. Реалізація засад сталого розвитку в умовах глобальної енергетичної кризи / Алла Рожко // Збірник матеріалів I Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених „Проблеми глобалізації та моделі стійкого розвитку економіки” Східноукраїнського національного університету ім.В.Даля (гол. редколегії Рамазанов С.К.). – Луганськ, 2009. – С.570-572.

15. Рожко А.О. Інвестиції у відновлювальну енергетику Китаю, обумовлені необхідністю та викликами часу / Алла Рожко // Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених „Економіка країн євразійського та африканського континентів і Україна”. – Тернопіль: Економічна думка. – 2007. – С.185-188.

16. Рожко А.О. Державна політика енергозбереження країн ЄС: уроки для адаптації в Україні / Алла Рожко // Четверта міжнародна науково-практична конференція „Соціально-економічні реформи в контексті інтеграційного вибору України” : зб. наук. праць. – Том 3. – Дніпропетровськ : ПДАБА, 2007. – С.63-65.

АНОТАЦІЯ

Рожко А.О. Економічна модель взаємовідносин між Україною та ФРН у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.02 – світове господарство і міжнародні економічні відносини. – Тернопільський національний економічний університет. – Тернопіль, 2010.

Дисертація присвячена розробці економічної моделі двосторонніх відносин між Україною та ФРН у сфері відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії. В роботі обґрунтовано теоретичні засади становлення відновлювальної енергетики та окреслено світові тенденції розвитку енергетики в умовах загострення глобальних проблем ефективного енергозабезпечення. На основі проведеного в роботі аналізу сфери відновлювальних та нетрадиційних джерел енергії у ЄС, та, зокрема, у ФРН, здійснено порівняльний аналіз

інструментів державного сприяння на розвиток сфери ВНДЕ, виявлено їх ефективність.

Проведено дослідження потенціалу найбільш пріоритетних для України ВНДЕ в контексті формування ефективної моделі міжнародного співробітництва на засадах сталого розвитку світового господарства. Зокрема, оцінено економічний ефект від використання реального потенціалу ВНДЕ у Тернопільській області з метою визначення її місця у системі міжрегіонального співробітництва.

Ключові слова: енергозабезпечення, енергоефективність, відновлювальні та нетрадиційні джерела енергії, відновлювальна енергетика, сталий розвиток, міжнародне співробітництво України та ФРН.

АННОТАЦІЯ

Рожко А.А. Экономическая модель взаимоотношений Украины и ФРГ в сфере возобновляемых и нетрадиционных источников энергии. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.02 – мировое хозяйство и международные экономические отношения. – Тернопольский национальный экономический университет. – Тернополь, 2010.

Диссертация посвящена разработке экономической модели двухсторонних отношений Украины и ФРГ в сфере возобновляемых и нетрадиционных источников энергии (ВНИЭ). В работе обоснованы теоретические основы становления возобновляемой и нетрадиционной энергетики и проанализированы мировые тенденции развития энергетики в условиях обострения глобальных проблем, в числе которых: стремительное наращивание темпов потребления ископаемых энергоносителей при увеличении объемов мирового ВВП и количестве мирового населения, ухудшение экологической обстановки на планете.

На основе проведенного в работе анализа сферы возобновляемых и нетрадиционных источников энергии в Европейском Союзе, и конкретно в Федеративной Республике Германии, проведен сравнительный анализ инструментов государственного содействия в развитии сферы ВНИЭ, определена степень их эффективности. Автором детализирована трактовка категории «возобновляемые источники энергии» с экономической точки зрения. Кроме того, доказана теоретико-прикладная связь категорий «энергоэффективность» и «международная конкурентоспособность».

Разработаны концептуальные основы, структура и логика построения экономической модели взаимоотношений между Украиной и ФРГ в сфере ВНИЭ, обоснованы принципы формирования данной модели.

В работе исследуется потенциал наиболее приоритетных для Украины нетрадиционных источников энергии с точки зрения формирования эффективной модели международного сотрудничества в контексте устойчивого

развития мирового хозяйства. В общем исследовании реального потенциала ВНИЭ в Украине автором проведена оценка экономического эффекта от использования реального потенциала ВНИЭ в регионе (Тернопольская область) с целью определения ее места в системе межрегионального сотрудничества. На основе проведенного анализа разработан экономико-правовой механизм стимулирования использования ВНИЭ на региональном уровне, в основном, касающийся бюджетной сферы.

Ключевые слова: энергообеспечение, энергоэффективность, возобновляемые и нетрадиционные источники энергии, возобновляемая энергетика, устойчивое развитие, международное сотрудничество Украины и ФРГ.

ANNOTATION

Rozhko A. Economic model of bilateral relations between Ukraine and Germany in the realm of renewable and non-traditional energy sources. – Manuscript.

The thesis is submitted for conferring the academic degree of candidate of economic sciences by specialty 08.00.02 – World economy and international economic relations. – Ternopil National Economic University. – Ternopil, 2010.

The thesis explores the theoretical and methodological principles of developing the economic model of bilateral relations between Ukraine and Germany in the realm of renewable energy sources (RES) with the view on global problems, concerning world energy consumption

Comparative analysis of state support instruments for the development of the renewable energy sector, based on the analysis in this field in the EU, and particularly in Germany, is conducted. Thus the effectiveness and performance of these state support instruments is evaluated.

Using the potential of RES in Ukraine (rated by their highest priority for the economic security of the state), an effective model of international cooperation on the principles of sustainable development of world economy is therefore proposed. In particular, the estimated economic effect of using the real potential of RES in Ternopil region is calculated to determine its place within the system of regional cooperation.

Key words: energy consumption, energy efficiency, renewable energy sources, renewable energy, sustainable development, international cooperation between Ukraine and Germany.