

*Organisational structure of the fiscal administration in Poland, organisational structure of tax offices in Poland are considered. The tasks of the fiscal administration in Poland, the tasks of the tax offices in Poland, the tasks of the fiscal audit offices in Poland are considered. The object of audit performed, due amount disclosed as a result of audit by the tax authorities are analyzed.*

### **Література**

1. Закон України від 04. 12. 1990 р. № 509–ХІІ «Про державну податкову службу в Україні».
2. Закон України від 21. 12. 2000 р. № 2181–ІІІ «Про погашення зобов'язань платників податків перед бюджетами та державними цільовими фондами».
3. Ревуцька Л. В. Податковий контроль та податковий аудит: взаємозв'язок понять // Світ фінансів. – 2006. – Вип. 3 (8). – С. 171–180.
4. [http://www.mofnet.gov.pl/\\_files\\_/podatki/administracja\\_skarbowa/mf\\_biuletyn\\_e.pdf](http://www.mofnet.gov.pl/_files_/podatki/administracja_skarbowa/mf_biuletyn_e.pdf)

**Рожко А.**

## **РОЗВИТОК ВІДНОВЛЮВАЛЬНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ У ФРН ЯК ЗАПОРУКА СТАЛОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ**

*Розглянуто проблему сталого економічного розвитку України в умовах глобалізації. Проаналізовано перспективи розвитку відновлювальної енергетики в Україні на основі вивченого досвіду Федеративної Республіки Німеччина у цій сфері.*

Процес глобалізації, який охопив сьогодні всі країни світу і безпосередньо впливає на їх національні економіки, зумовлює пошук нових проявів економічної ідентичності й забезпечення економічної стабільності країн у світовому масштабі. Глобалізація (від англ. «globe» – земна куля) – складний, багатогранний процес, який має безліч проявів і багато проблем.

Як відзначив у книзі «Усвідомлення глобалізації. Лексус та Оливкове дерево» відомий американський журналіст Т. Фрідман, глобалізація – це невпинна, безжалісна інтеграція ринків, національних держав і технологій до фантастичного рівня, який уможливорює швидший, глибший та дешевший, ніж будь-коли, рух індивідуумів, корпорацій і національних держав до світової спільноти й зворотний їй рух до індивідуумів, корпорацій і націй-держав. Провідною ідеєю, на його думку, є вільноринковий капіталізм – чим розкутішими будуть ринкові сили, тим ефективнішою і процвітаючою буде економіка [1, 9].

На нашу думку, явище глобалізації справляє домінуючий вплив на розвиток будь-якої держави. З одного боку, через поширення інновацій у

сфері технологій і менеджменту, активний обмін товарами, послугами, інвестиціями вона сприяє підвищенню ефективності функціонування національних економік, а з іншого – посилює нерівномірність, асинхронність та диспропорційність розвитку.

Позитивними можна назвати такі прояви глобалізації: поширення нових інформаційних технологій та пов'язаних із ними переваг (скорочення часу і витрат на трансакції, поліпшення умов праці та життя); перехід на ресурсозберігаючі технології; посилення уваги до важливих проблем людства тощо.

Однак глобалізація економіки – це не лише вигоди від зростання участі країни в світових економічних процесах, а й висока ймовірність втрат, зростання ризиків. Глобалізація передбачає, що країни стають не просто взаємозалежними з причини формування системи міжнародного інтегрованого виробництва, зростання обсягів світової торгівлі та потоків іноземних інвестицій, інтенсифікації руху технологічних нововведень тощо, а й вразливішими щодо негативного впливу світогосподарських зв'язків. Світова практика доводить, що вигаш від глобалізації розподіляється далеко не рівномірно між країнами та суб'єктами економічної діяльності.

Отже, до негативних наслідків глобалізації належать: посилення нерівномірності розвитку країн світу; нав'язування сильними країнами своєї волі, нераціональної структури господарства, політичної та економічної залежності слабшим [2, 296].

Саме тому глобалізація як суперечливий процес потребує регулювання на національному та міждержавному рівнях

Поряд із тенденціями глобалізації в економіці розвинутих країн виникають нові категорії – поняття, що характеризують стан економіки цих країн, їх участь у даному процесі. Одним із таких понять нині є словосполучення «сталий розвиток». Воно введено в обіг недавно і характеризує такий розвиток економіки чи суспільства, який задовольняє потреби сьогоdnішнього покоління та водночас не створює загрози майбутнім поколінням щодо задоволення цих потреб.

Термін «sustainable development» (німецькою – «nachhaltige Entwicklung») було оголошено як міжнародний тренд 14 років тому на Конференції ООН із проблем навколишнього середовища в Ріо-де-Жанейро (Бразилія). Форум Тисячоліття 2000 р., Монтеррейська конференція та Йоханнесбургський саміт 2002 р. визначили його як стратегію існування людства в XXI ст. Сміслові навантаження терміну є глибоким і узагальнює також означення «незатухаючий», «безперервний», «довготривалий». Сюди ж можна також додати «екологічно раціональний», оскільки він має не завдавати шкоди навколишньому середовищу. Іншими словами, розвиток повинен бути таким, щоби задоволення сьогднішніх потреб людини не суперечило інтересам майбутніх поколінь і не шкодило довкіллю.

На думку В. Костеріна, голови спостережної ради Інституту сталого розвитку, процеси глобалізації суперечать сталому розвитку країн [3, 10]. Сталий розвиток починається зі зміни підходу до енергетичної політики країни. Саме енергетика є рушійною силою промисловості, вона закладає основи життєдіяльності держави, а також гарантує її безпеку і незалежність. Однак сталий розвиток приховує також наступний зміст – заміну традиційної енергетики нетрадиційною, або відновлювальною, оскільки у визначенні поняття закладено принцип збереження інтересів майбутніх поколінь. Навряд чи використання традиційних видів енергетичної сировини здатне зберегти існуючий стан географічного середовища для нащадків. Адже науковці довели, що саме антропогенний вплив призвів до незворотних та негативних змін на планеті, й не останню роль у цьому процесі відіграло спалювання традиційних (випокпних) видів палива.

Федеративна Республіка Німеччини давно визначила для себе пріоритетність розвитку відновлювальної енергетики. Нині це – один із перших кроків країни на шляху її сталого розвитку.

ФРН належить до низки країн-лідерів щодо використання екологічно чистих видів енергії – сонця, води, вітру та біомаси.

Динамічний розвиток технологій використання відновлювальних джерел енергії у ФРН відповідає загальносвітовій тенденції збільшення частки таких джерел в усьому обсязі виробленої енергії. Світовий потенціал відновлювальних джерел енергії нині оцінюють у 20 млрд. т. умовного палива в рік, що вдвічі перевищує обсяги річного видобутку всіх видів випокпного палива [4].

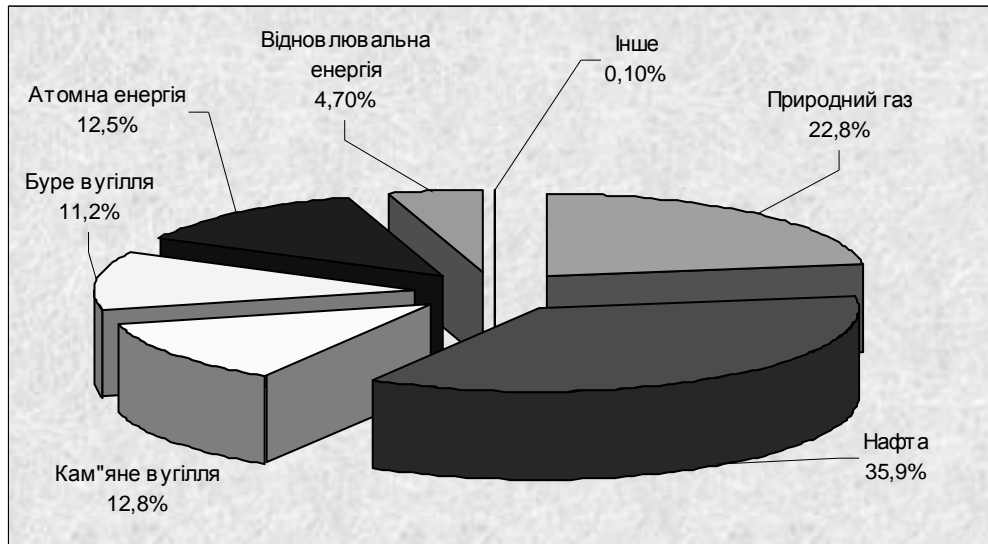
Частка Німеччини в світовому балансі споживання первинних енергоносіїв становить 4%. Країна щорічно використовує 500 млн. т енергоносіїв у перерахунку на умовне паливо. На відміну від інших розвинутих країн світу, споживання енергії в Німеччині протягом багатьох років залишається порівняно стабільним. Воно досягало максимальної позначки в 1979 р.

Енергозабезпечення в Німеччині широко розгалужене. Частка мінерального палива як основного виду енергоносія на початку 1990-х років сягала 40%. Лише в 2005 р. частка цього палива зменшилася на користь природного газу, який почали споживати до 36% [5].

Нині вугілля і природний газ у структурі споживання енергоносіїв у ФРН разом становлять близько 60%, при цьому частка газу – 22,8%, кам'яного вугілля – 12,9%, атомної енергії – 12,5%, бурого вугілля – 11,2%. Питома вага відновлювальних джерел енергії в 2005 р. досягла 4,7% (див. діаграму на рис. 1).

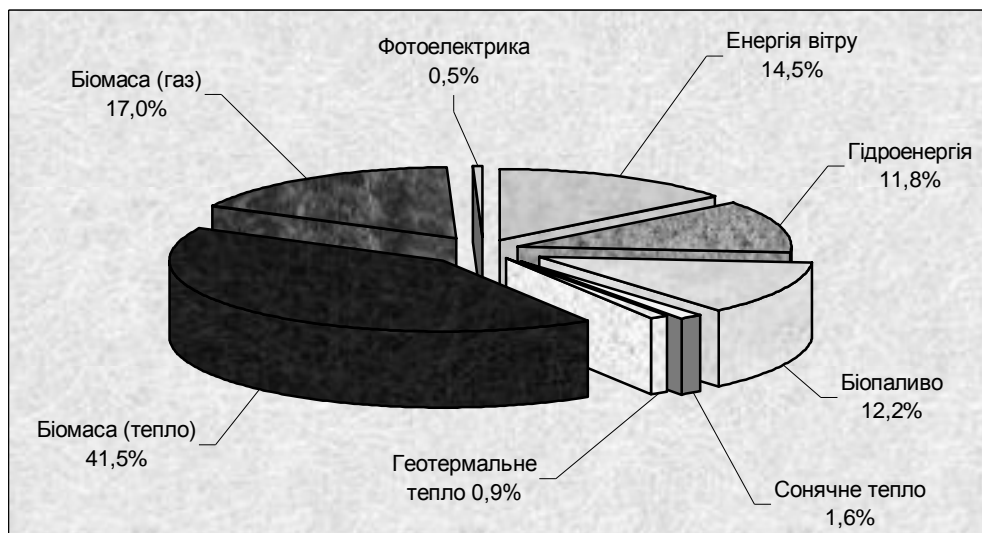
2006 рік був рекордним щодо використання відновлювальних джерел енергії в Німеччині. Частка вітру, води, сонця, біоенергії та теплоти землі

в загальному споживанні енергії у вигляді струму, тепла і пального в минулому р. зросла до 7,7%. Виробництво електроенергії з невичерпних енергетичних джерел зросло за рік до 200 млрд. кВт/год. (у 2005 р. – 175,7 кВт/год.). Це відповідає у розрахунковому вимірі споживанню струму, тепла і палива більше як 10 млн. господарств [6].



**Рис. 1.** Діаграма первинного споживання енергії у Федеративній Республіці Німеччина в 2005 р. [7, 13].

На рис. 2 зображена структура первинного споживання відновлювальних джерел енергії за 2005 р.



**Рис. 2.** Діаграма первинного споживання енергії з відновлювальних джерел у Федеративній Республіці Німеччина в 2005 р. [7, 36].

Дані рис. 2 свідчать, що найбільшу питому вагу в структурі споживання відновлювальних джерел енергії у Німеччині має біомаса (58,5%). Енергетичний потенціал цього ресурсу нині вже добре вивчений та досліджений. Із технологічного боку є особливості його переробки з метою отримання енергії, тому в структурі ВДЕ розділяють біомасу, перероблену для отримання газу, і ту, яка дає тепло.

У ФРН як біомасу використовують відходи деревини, деревне вугілля, відходи сільськогосподарського виробництва, у т. ч. тваринництва.

Найперспективнішими напрямками у сфері використання енергії біомаси в Німеччині визнані наступні:

- виробництво біогазу і добрив на устаткуванні, що переробляє сільськогосподарські й побутові відходи індивідуальних фермерських господарств, а також використання процесу бродіння під час переробки міських та промислових стічних вод. Біогаз використовують для водонагрівачів і парових котлів, а також генераторів, які виробляють електроенергію;
- виробництво електроенергії на електростанціях, які спалюють тверді побутові відходи міст, та тих, що працюють на біогазі. Для виробництва тепла й електроенергії використовують також відходи від переробки деревини шляхом як прямого спалювання, так і газифікації з подальшою утилізацією отриманого газу;
- переробка біомаси зі застосуванням процесів газифікації, теролізу та отримання рідкого палива [4].

Енергія, вироблена з допомогою вітру, становить 14,5% у загальній структурі нетрадиційного енергоспоживання в країні. Світові позиції ФРН у галузі вітроенергетики оцінюють у 1/3 розташованих на її території вітроелектростанцій.

Вітрова енергетика ФРН почала набирати обертів у 2000 р., коли в країні був прийнятий Закон про відновлювальні джерела енергії (Erneubaren Energien Gesetz). Цим законодавчим документом закріплено пріоритетність розвитку відновлювальної енергетики в країні, визначено правові рамки роботи підприємств із виробництва нетрадиційних видів енергії тощо. Крім цього, уряд надавав значну фінансову та інформаційну підтримку фірмам, що інвестують у розвиток об'єктів вітрової енергетики.

Гарантією безпрограшності для потенційних інвесторів на 20 років було встановлення фіксованого тарифу на енергію, вироблену з відновлювальних джерел на рівні 6–9 євроцентів за 1 кВт/год.

Таким чином, на кінець 2002 р. в Німеччині загальна потужність вітрових електростанцій досягла майже 12 тис. МВт, що відповідало приблизно 10% максимальної потреби країни в електроенергії. За звітними даними німецької Асоціації фірм-виробників вітрової електроенергії, в

2004 р. їх потужність зросла до 17 тис. МВт, а в 2005 р. – 18,5 тис. МВт [8].

Варто відзначити, що в бюджеті ФРН передбачені значні асигнування на проведення науково-дослідних робіт у галузі вітроенергетики. При цьому велику увагу приділяють підвищенню надійності роботи вітроенергетичних установок, їх безпеки, зниженню рівня шуму, перешкод радіо- і телекомунікацій.

Нині в ФРН є низка прибічників теорії щодо негативних ознак вітроелектричних станцій. Їх думка базована на переконанні, що вітряки випромінюють інфразвуки, яких не сприймають наші вуха, але які гнітюче впливають на людський організм, призводять до пригніченості й навіть, за твердженням деяких психологів, у районі по сусідству з ВЕУ ймовірно зростання кількості самогубств. Висувають сучасним вітрякам також інші звинувачення –наприклад, що вони вбивають птахів у польоті, комах... [9, 14].

Однак зусиллями німецьких конструкторів вітрові турбіни було удосконалено і, згідно з останніми дослідженнями, вітрові електростанції абсолютно безпечні для людини. А враховуючи те, що при цьому виробляється чиста енергія, яка рятує земну атмосферу від щорічного забруднення десятками тонн вуглекислого газу, від багатьох тонн окису вуглецю, сотень тонн пилу та інших викидів, які супроводжують традиційне виробництво електроенергії, цією новітньою галуззю енергетики можна пишатися.

Динамічними темпами розвивається у ФРН і сонячна енергетика, перспективною складовою котрої є фотоелектрика. Зазначимо, що сонячний ресурс використовують для отримання як теплової, так і електричної енергії. Звертаючись до даних рис. 2, сонячна тепла енергія в структурі відновлювальних енергоносіїв займає 1,6%, а електроенергія, вироблена за допомогою сонячних колекторів, – 0,5%.

Незважаючи на таку мінімальну частку в загальному енергоспоживанні, сонячна енергетика належить до тих галузей економіки ФРН, які розвиваються найшвидшими темпами. Річний оборот в цій галузі в 2005 р. становив 3,7 млрд. євро. Порівняно з 2005 р. потужності встановлених сонячних колекторів у ФРН зросли на 58%. Позитивною є також тенденція зростання кількості зайнятих у цій галузі. Так, у 2006 р. для роботи на 4 тис. підприємств сонячної енергетики було залучено близько 19 тис. працівників, що на 6,5 тис. більше, ніж у попередньому році [10].

Швидкий приріст виробничих потужностей сонячної енергетики в Німеччині також підсилений дією Закону про відновлювальні джерела енергії (2000). Так, згідно з ним, підприємство-виробник при вводі в експлуатацію нових потужностей для виробництва сонячної електроенергії отримує від держави регламентовану винагороду, що значно перевищує

ринкові тарифи. Ця винагорода становить 62,4 євроцента за кожен поданий в електромережу 1 кВт/год. Окрім цього, підприємствам, які розробляють та експлуатують фотоелектричні системи, надають пільгові кредити.

Основним фактором, що стримує розвиток сонячної енергетики в ФРН, є висока вартість електроенергії, яка перевищує рівень цін традиційної енергетики в 4–5 разів, хоча спостерігається тенденція до її здеешевлення. Негативним впливом виявилось зростання цін на кремній, частка якого у загальній вартості сонячних батарей становить 80%. У зв'язку з цим німецькі постачальники сонячних батарей приділяють багато уваги створенню власних потужностей щодо виробництва кремнію, що дає змогу зменшити витрати виробництва. В результаті, згідно з оцінкою, в найближчій перспективі можна очікувати зниження вартості сонячних установок потужністю більше 10 кВт на 4% [4].

Федеральний уряд Німеччини має на меті до 2010 р. збільшити частку відновлювальної енергії в структурі первинного споживання на 4,2% (тобто досягти позначки 10%), а в споживанні електричної енергії – на 12,5%. Цьому мають сприяти численні урядові програми, виконання яких перебуває у компетенції Федерального міністерства навколишнього середовища, охорони природи і ядерної безпеки. Нині в ФРН діє урядова програма «Експортна ініціатива відновлювальних джерел енергії», метою якої є збільшення потенціалу останніх в експорті технологій із країни. Заходи, передбачені програмою, спрямовані на виявлення нових резервів у міжнародній кооперації, пошук інвестиційних можливостей, а також на встановлення міцних контактів із іноземними підприємствами, які працюють у сфері відновлювальних джерел енергії.

Протягом 2005–2006 рр. у ФРН значну увагу було приділено як проведенню численних репрезентацій, семінарів, симпозіумів, ярмарків продукції, так і делегуванню представників сфери відновлювальної енергетики за кордон для налагодження ділових контактів. Цільовою групою для встановлення міжнародних зв'язків є виробники та відповідно продавці обладнання і техніки для використання нетрадиційних джерел енергії.

Отже, галузь відновлювальної енергетики вже досягла в Німеччині динамічних темпів розвитку і розпочинає свою економічну експансію. На думку міністра навколишнього середовища ФРН, такий шлях до популяризації відновлювальних джерел енергії в світі вже сьогодні є запорукою сталого розвитку країн і світової економіки.

*In the article the problem of sustainable economic development of Ukraine is considered in the conditions of world globalization. The author analyses the prospects of development of renewable energies in Ukraine on the basis of the studied experience of Federal Republic Germany in this sphere.*

## *Література*

1. Будзан Б. Глобалізація: новий виклик менеджменту України // Дзеркало тижня. – 3–9 серпня. – № 29 (404).
2. Стратегії економічного розвитку в умовах глобалізації / За ред. Д. Г. Лук'яненка. – К.: КНЕУ, 2001. – 538 с.
3. Костерін В. Десять років, які відродять Україну: майбутня енергетична незалежність країни починається вже сьогодні // Дзеркало тижня. – 18 березня. – № 10 (589).
4. Перспективы альтернативной энергетики в ФРГ // По материалам Торгово-экономического бюро Посольства РФ в Германии // [http://www.vniki.ru/wiki.nsf/3a2290ea8b144f40c325698800466d09/bc69ac1dc801daa4c3256e2000533bb6/\\$FILE/Ps-1.doc](http://www.vniki.ru/wiki.nsf/3a2290ea8b144f40c325698800466d09/bc69ac1dc801daa4c3256e2000533bb6/$FILE/Ps-1.doc)
5. *Energieversorgung in Deutschland* // [http://www.bundesregierung.de/nn\\_1272/Content/DE/Artikel/2007/01/2007-01-09-energieversorgung-in-deutschland.html](http://www.bundesregierung.de/nn_1272/Content/DE/Artikel/2007/01/2007-01-09-energieversorgung-in-deutschland.html)
6. *Erneubare Energien brechen alle Rekorde. Bundesverband Erneuerbare Energien* // [http://www.energieportal24.de/artikel\\_2344.html](http://www.energieportal24.de/artikel_2344.html)
7. *Erneubare Energien in Zahlen – nationale und internationale Entwicklung.* – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). Referat Öffentlichkeitsarbeit. – Berlin, 2007.
8. *BWE: Datenblatt 2005* // <http://www.wind-energie.de/de/statistiken/datenblatt-2005/>
9. Рожен О. Грошовий вітер над яблуневим садом // Дзеркало тижня. – 2–8 вересня. – № 33 (612).
10. *Solarwarme 2006: Rekordwachstum in Deutschland* // <http://www.solarserver.de/solarmagazin/news.html>

**Сапожніков В.**

## **ДЖЕРЕЛА ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ ПІДПРИЄМСТВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

*Розглянуто проблему пошуку додаткових джерел фінансування сільського господарства на прикладі аграрного сектора Чернігівщини. Досліджено проблемні питання щодо цієї тематики, обґрунтовано необхідність пошуку та впровадження додаткових джерел фінансування.*

Поступовий розвиток економічної системи країни та подальша інтеграція України в світове господарство актуалізувала питання створення відповідного фінансового, правового та технічного забезпечення. Одним із елементів, що забезпечують можливість сталого розвитку та формують відповідне підґрунтя для подальшого зростання, є сільське господарство. В