

11. Іванов Є. Особливості зникнення гірничопромислових і постмайнінгових ландшафтних систем / Є. Іванов // Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку: матер. XXIII-ої Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. – Переяслав-Хмельницький, 2016. – Вип. 23. – С. 34-36.

12. Ковальчук І. П. Актуальні проблеми оптимізації постмайнінгових геосистем / І. П. Ковальчук, Є. А. Іванов, Ю. М. Андрейчук // Землеустрій, кадастр та охорона земель в Україні: сучасний стан, європейські перспективи : матер. міжнарод. конф. – К. : МПБП “Гордон”, 2016. – С. 202-206.

13. Ковальчук І. Перспективні напрями геоекологічних досліджень території Львівської області / І. Ковальчук, Є. Іванов // Конструктивна географія і картографія: стан, проблеми, перспективи: матер. міжнарод. наук.-практ. онлайн-конф. – Львів: Простір-М, 2020. – С. 24–28. 14. Рудько Г. І. Гірничопромислові геосистеми Західного регіону України : монографія / Г. І. Рудько, Є. А. Іванов, І. П. Ковальчук. – Київ–Чернівці: Букрек, 2019. – Т. 1. – 464 с.; Т. 2. – 376 с.

НЕОБХІДНІСТЬ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО БІЗНЕСУ, ЯК СКЛАДОВА ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ УКРАЇНИ

Наталія Лісова

nlisova@gmail.com

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, Україна*

Abstract: The article substantiates the need for the development of environmental (green) business in Ukraine. The advantages of green business over traditional are considered. The necessity of introducing European environmental standards is characterized. The essence of the concept of "environmental entrepreneurship" is revealed.

Key words: environmental business, quality, environmental standards, conditions, environmental entrepreneurship.

З набуттям незалежності України поступово визначився головний вектор її розвитку — інтеграція до європейського співтовариства. Євроінтеграційна ідея є свідомим і природним стратегічним вибором українського суспільства, підтвердженим багатьма випробуваннями. Для України європейська інтеграція — це шлях модернізації економіки, подолання технологічної відсталості, залучення іноземних інвестицій і новітніх технологій, створення нових робочих місць, підвищення конкурентоспроможності вітчизняного товаровиробника, вихід на світові ринки, насамперед на ринок ЄС. Як невід’ємна частина Європи, Україна орієнтується на діючу в провідних європейських країнах модель соціально-економічного розвитку. У зв’язки з цим, розвиток екологічного (зеленого) бізнесу в Україні є необхідною складовою євроінтеграційного процесу.

Екологічний бізнес економічно зацікавлений у введенні екологічних податків, жорсткості екологічних нормативів і вимог, підвищенні плати за негативний вплив на навколишнє середовище. Частка екологічного бізнесу у виробничій діяльності розвинених країн неухильно росте. До нього належать: енергозбереження, переробка відходів і безвідхідні технології, очисні спорудження, продаж органічних добрив, екологічно чистих будматеріалів, озеленення, екологічний туризм, рекреація, екострахування й більше 200 видів товарів і послуг. Щорічно Німеччина поставляє на \$22 млрд. екологічного устаткування. У США внутрішній ринок екологічних товарів і послуг становить \$37 млрд. У Японії ця цифра досягає \$30 млрд, Німеччини - \$20 млрд, Франції - \$10 млрд. Світовий ринок екобізнесу в 2000 році досяг \$600 млрд. Щорічний приріст галузі -5%, у країнах Балтії - до 8 % у рік, у Канаді - на рівні 10%. Існуючий ринок екологічних товарів і послуг у країнах Східної Європи, включаючи СНД, оцінюється приблизно в 20 млрд. У першій половині ХХІ століття, згідно із прогнозами, до 40% світового виробництва складе продукція й технології, пов'язані з екологією й енергетикою. Проведений керівництвом США аналіз показує, що екологічність комерційної продукції стає провідним фактором збуту, а віддача природоохоронного комплексу в може зрости втричі. У Сполучених Штатах зараз витрати приватного сектору на боротьбу із забрудненнями досягли 65% загальної суми екологічних витрат. Саме за рахунок поширення проектів екологічного бізнесу річний оборот екологічних національних фондів у таких маленьких країнах, як Чехія, Угорщина, Болгарія, Словаччина, перевищує \$600млн., у Польщі - \$1млрд. За американськими оцінками, \$1, вкладений у галузь переробки відходів, дає \$30 [1].

Рішення екологічних проблем найчастіше може об'єктивно сприяти появі нових можливостей і одержанню підприємствами нових вигід:

1. Перед компаніями відкриваються додаткові можливості для розвитку ділової активності, що в остаточному підсумку підвищує їхні конкурентні переваги. Фірми й країни, що здійснили капіталовкладення раніше інших, в екологічно чисті технології, стають лідерами на світовому ринку. Технологічна першість на противагу прилученню до нових технологій як такому забезпечує більший обсяг доданої вартості й монопольне положення у світі бізнесу. Наприклад, Німеччина, де діють найбільш тверді екологічні стандарти, збільшила частку експорту екологічних товарів при ослабленні позицій на ринку промислової продукції в цілому. На цю країну припадає 43% екологічних патентів на товари, що отримали міжнародне визнання. Лідерство серед автовиробників останнім часом багато в чому визначається здатністю вирішувати екологічні проблеми, дотримуватися екологічних норм, які посилюються. У вигравші є компанії, які знаходять нові альтернативні види

палива, створюютьощадливі, екологічно чисті двигуни, зокрема гібридні: електро-дизельні, дизельно-газові, розробляють легкі матеріали для виробництва авточастин.

2. З ринку йдуть конкуренти, не здатні витримати високі екологічні стандарти. У практиці розвинених країн є приклади, коли найбільші компанії ініціювали прийняття певного законодавства й стандартів, зокрема на поховання відходів у США на початку 90-х років.

3. Передовий екологічно орієнтований бізнес захищений від іноземної конкуренції. Скажемо, заборона використовувати імпортні одноразові питні контейнери під приводом обмеження обсягів сміття в Данії сприяло усуненню закордонних конкурентів, яким складно й дорого транспортувати продукцію в скляному впакуванні при відносно невеликому обсязі ринку. Переробка пляшок і інших скляних ємностей у Данії становить 99,6% [1].

В останні роки у регіоні Ополе (Польща) можна побачити позитивну динаміку покращення стану навколишнього середовища, в результаті поступового використання більш екологічно чистих технологій. Вдалим прикладом є функціонування комплексу *Wodociąg i Kanalizacja w Opolu Sp. z o.o.* (WIK Opole), який створений для покращення якості та захисту навколишнього середовища, стратегія діяльності якого пов'язана із розвитком та вдосконаленням існуючих технологій (рис. 1).

Для постійного покращення якості послуг і зниження впливу на навколишнє середовище на даному об'єкті розроблена і впроваджена система менеджменту якості що відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO 9001: 2000 та системи екологічного менеджменту що відповідає вимогам ISO 14001: 2004.

Даний комплекс функціонує з 2002 року, та займає дві ділянки площею по 8 га. Тут відбувається механічна та біологічна очистка каналізаційних стоків міста Ополе. Перед потраплянням в річку Одра, очищені стоки що чотири дні перевіряють на вміст азоту, фосфору, кислотність, завислі частки. Очисні споруди запроектовані на 225000 RLM (*Równoważna Liczba Mieszkańców*) але в планах є збільшення потужностей до 290000 RLM. У 2014 році Європейський Союз фінансував 10 млн. євро в розбудову сушарні. Після механічної та біологічної очистки залишаються відходи які мають 2 % сухої речовини, після проходження процесу сушіння отримують сухий обезводнений осад що має 94% сухої речовини, який вивозять на поля в якості добрива.

Побічним продуктами під час очистки є утворення біогазу, який використовують як паливо для очисних споруд, та сірка яку продають.

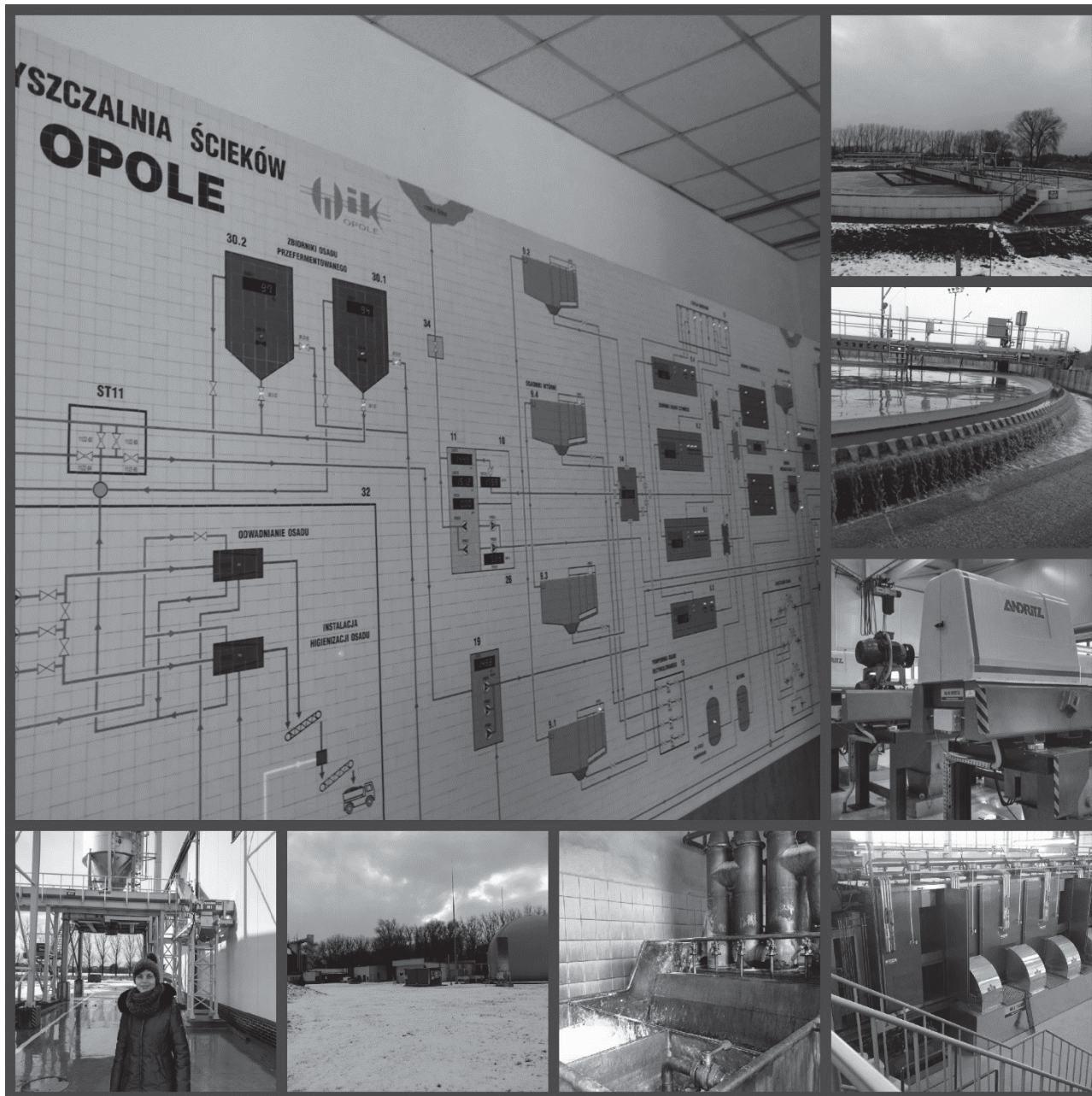
Гасло під яким працює WIK Opole – «*Być niezawodnym dostawcą wody i odbiorcą ścieków stosującym nowoczesne, chroniące środowisko technologie*».

Українському бізнесу необхідно підготуватися до твердих правил світової торгівлі, одним із яких є дотримання екологічних норм і вимог. Українські підприємства, що піклуються про свій імідж, що прагнуть експортувати продукцію, уже усвідомили (деякі реалізували) нагальну потребу сертифікації по системі керування якістю ISO серії 9000. Також визнана у всіх країнах Міжнародна система керування навколишнім середовищем ISO серії 14000. (Стандарти ISO 14000 - розроблена в 1993 р. Міжнародною організацією зі стандартизації в Женеві (The International Organisation for Standardisation - ISO) серія документів, що регламентують порядок, а також зміст робіт і документів у сфері екологічного управління й аудиту. Серія розроблялася на основі двох систем стандартів: а) британського стандарту екологічного менеджменту (EMS) BS і б) чинної в Європейському Співтоваристві міжнародної системи стандартів управління якістю ISO 9000. Зокрема, ISO 14000 регламентують: 1) принципи екологічного менеджменту; 2) інструменти екологічного контролю й оцінки; 3) стандарти вимог на продукцію. Офіційно дані стандарти є добровільними. Вони не підмінюють законодавчих вимог і служать фірмам орієнтиром щодо самозобов'язань у сфері природокористування. Однак для європейських компаній, що ставлять перед собою завдання високого рівня, ці стандарти стають обов'язковими. Наприклад, провідні банки Швейцарії і Німеччини не виділяють кредитів на проекти без екологічного обґрунтування на основі даної серії стандартів. ЄС проголосило намір допускати на свої ринки тільки ISO-сертифіковані компанії [2].

Стандарти ISO 9000 – чинна в Європейському Співтоваристві міжнародна система стандартів управління якістю продукції. Передбачає так звану «систему всеохоплюючого менеджменту якості» («Total Quality Management» - TQM). Передбачає контроль якості виробів і послуг протягом усього життєвого циклу продукції - від отримання сировини до залишкового розміщення відходів. Міжнародні стандарти серії ISO 9000, розроблені Міжнародною організацією зі стандартизації, прийняті європейськими країнами як національні [1].

Екологічний менеджмент – управління, що завчасно передбачає формування екологічно безпечного виробничо-територіального комплексу, який забезпечує оптимальне співвідношення між екологічними й економічними показниками протягом усього життєвого циклу як самого цього комплексу, так і виробленої ним продукції.

Рисунок 1. Комплекс Wodociągi i Kanalizacja w Opolu Sp. z o.o. (WIK Opole)



У червні 1997 р. в Україні затверджені міжнародні стандарти екологічного менеджменту (EMS як Державні стандарти України (ДСТУ)). Пряме застосування їх у якості добровільних для організацій, органів, підприємств незалежно від виду діяльності й форми власності уведено з 1.01.1998 р. Впровадження системи керування середовищем (EMS) звичайно треба після впровадження системи керування якістю (QMS). Тим же підприємствам, які лише починають впровадження системи керування якістю, доцільно паралельно розробляти й впроваджувати систему керування навколишнім середовищем [4].

Грунтуючись на аналізі розподілу інвестицій в останні роки, пріоритетними напрямками (сегментами) подальшого розвитку національного екологічного ринку були й у доступному для огляду майбутньому будуть: 1. Охорона водних

ресурсів (приблизно 62% загальних інвестицій); 2. Охорона атмосферного повітря (16%); 3. Охорона надр і раціональне використання мінеральних ресурсів, земель, заощадження природно-заповідного фонду (12%); 4. Раціональне використання, утилізація й переробка відходів (10%) [1].

Для розвитку малого й середнього екологічного бізнесу й покращення умов його діяльності державі необхідно: спеціальними фінансовими й кредитними важелями стимулювати виробництво екологічних товарів і розвиток сфери екологічних послуг; стимулювати ефективний попит на екологічну продукцію й послуги насамперед політикою державних придбань; забезпечувати полегшений доступ підприємствам, що виготовляють екологічну продукцію, до послуг, що надаються урядовими структурами; безпосередньо брати участь у маркетингу й демонстрації зразків екологічних технологій; сприяти "позеленінню" банків (наприклад, впроваджувати програми оцінки банками впливу проектів на навколишнє середовище або обліку необхідності інвестицій в охорону навколишнього середовища); видавати періодичний інформаційний бюлетень, що містить постійно оновлювану інформацію про можливості для проектів, розвитку природоохоронного законодавства, а також національний каталог, що включає перелік екологічних підприємств і виробленої ними продукції й послуг, відкрити відповідну сторінку в Інтернеті. До відома, таку інформацію з інших країн, зокрема Чехії, Угорщини, Польщі, Словаччині, можна одержати з видаваного регіональним екологічним центром "Довідника екологічного бізнесу" для країн Центральної й Східної Європи. Створювати спільні екологічні підприємства із західними компаніями й поліпшувати експортні можливості: місцеві компанії краще знайомі з умовами й правилами місцевих ринків, а закордонні більше досвідчені в області маркетингу й менеджменту, мають більший доступ до фінансових ресурсів і сучасних технологій. Створювати додаткові цільові фонди для інвестування екологічної індустрії, які б сприяли забезпеченню відповідних підприємств стартовим капіталом і фінансуванню їх на ранніх стадіях розвитку, або ж виділяти для цього частина вже існуючих урядових фондів, наприклад, фондів розвитку підприємств, для фінансування постачальників екологічних товарів і послуг [4].

До поняття "екологічне підприємництво" у літературі зустрічаються різні погляди. Наприклад, екологічне підприємництво - це самостійна, здійснювана на свій страх і ризик виробнича, науково-дослідна, кредитно-фінансова та інша діяльність, спрямована на систематичне отримання прибутку від користування майном, виробництва і продажу товарів, виконання робіт і надання послуг особами, зареєстрованими в цій якості в установленому законом порядку і спрямована на збереження, відновлення природного середовища та її біологічного різноманіття, зниження негативного (шкідливого) впливу

техногенних і природних факторів на навколишнє середовище, а також оцінка їх впливу на стан природного середовища та забезпечення екологічної безпеки [3].

Виділяють наступні напрями екологічного підприємництва: – виробництво спеціальної екологічної техніки, приладів, пристроїв та апаратів для контролю стану навколишнього середовища та очищення скидань, викидів, відходів від забруднюючих компонентів; – розширене використання вторинних ресурсів і екологічне відтворення; – створення ресурсозберігаючих техніки і технологій; – екологічна освіта та виховання; – виконання спеціалізованих екологічних послуг.

Окремим напрямком екобізнесу є також виробництво екологічно чистих товарів.

В рамках кожного з названих напрямів діяльності виникає самостійне ринкове середовище - ідей, патентів, ресурсів, товарів, послуг, праці і капіталу.

Останній вид послуг пов'язаний із реалізацією різноманітних природоохоронних функцій, створенням матеріально-технічних умов для здійснення природоохоронної діяльності та забезпечення екологічної безпеки, збором необхідної інформації, формуванням фінансових і кадрових структур.

На сьогоднішній день основні напрями екологічного підприємництва в розвинених країнах представлені наступними: – виробництво широкої гами обладнання для очищення повітря, газів і води, для збору, переробки та утилізації відходів, для контролю забруднення навколишнього середовища; – очищення забрудненого ґрунту, водойм і підземних вод, озеленення і лісонасадження, відновлення земних і водних екосистем, роботи зі збирання, сортування і переробки відходів виробництва і споживання; – розробка і впровадження екологічно чистих технологій в усі галузі промислового виробництва, виробництво устаткування для ресурсозбереження; – екологічний консалтинг, екологічний аудит, екологічне страхування, сертифікація, паспортизація; – виробництво натуральних продуктів харчування, екологічно безпечних меблів, двигунів для автомобілів, побутової хімії, безпечних фарб [3].

В Україні можливі наступні напрями. Це виробництво очисного обладнання, установка якого передбачена проектною документацією для нових підприємств і при будівництві природоохоронних об'єктів. По-друге, впровадження ресурсозберігаючих, безвідходних технологій, що є самоокупними, використання поновлюваних джерел енергії. Отримує розвиток очищення вод і земель, у тому числі для житлового будівництва або відпочинку. Однак без серйозної державної підтримки на розвиток екологічного підприємництва розраховувати складно. Підтримка повинна

створювати економічну зацікавленість у сфері екології та здійснюватися на основі відповідної нормативно-правової основи. Одна з головних можливостей для екобізнесу сьогодні - це формування ринку екологічно чистої продукції, який фактично охоплює всі сфери виробництва товарів і послуг.

Список використаних джерел

1. Екологічний менеджмент і аудит / за ред. С.М. Літвак. К.: ВД «Професіонал», 2005. 112 с.
2. Екологічний менеджмент / за ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюка. К.: Знання, 2006. 366с.
3. Овечкіна О.А. та ін. Планування маркетингу. К.: Центр учбової літератури, 2013. 352 с.
4. Lisova N. O., Havryshok B. V. Eco-labeling of food. II International Scientific Conference Development of Socio-Economic Systems in a Global Competitive Environment: Conference Proceedings. May 24th, Le Mans, France: Baltija Publishing, 2019. P.154-157.

ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ ОБ'ЄДНАНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Ігор Кузик

prikol_3339@ukr.net

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, Україна*

Abstract: The study analyzes the structure of green areas of the Ternopil city united territorial community. It is established that the total area of natural lands of the Ternopil city united territorial community is 5898 hectares. The level of landscaping of the Ternopil city united territorial community, which is 38,8%, has been determined.

Key words: Ternopil, decentralization, green planting, water bodies, urban ecosystem.

На сучасному етапі адміністративно-територіальної реформи України у Тернопільській області сформовано 54 об'єднані територіальні громади (ОТГ). На Тернопільщині функціонують як великі, за площею та кількістю населених пунктів громади, так і малі. Серед найбільших – це Тернопільська, Шумська, Чортківська, Підволочиська та Зборівська міські ОТГ. Серед найменших, які об'єднали по 2 сільські ради – це Гримайлівська, Заводська, Колодненська, Коцюбинська, Лопушненська та Чернихівська ОТГ [2].

Тернопільська міська об'єднана територіальна громада створена 14 листопада 2018 року, об'єднує 5 сільських рад і м. Тернопіль (табл. 1). Загальна